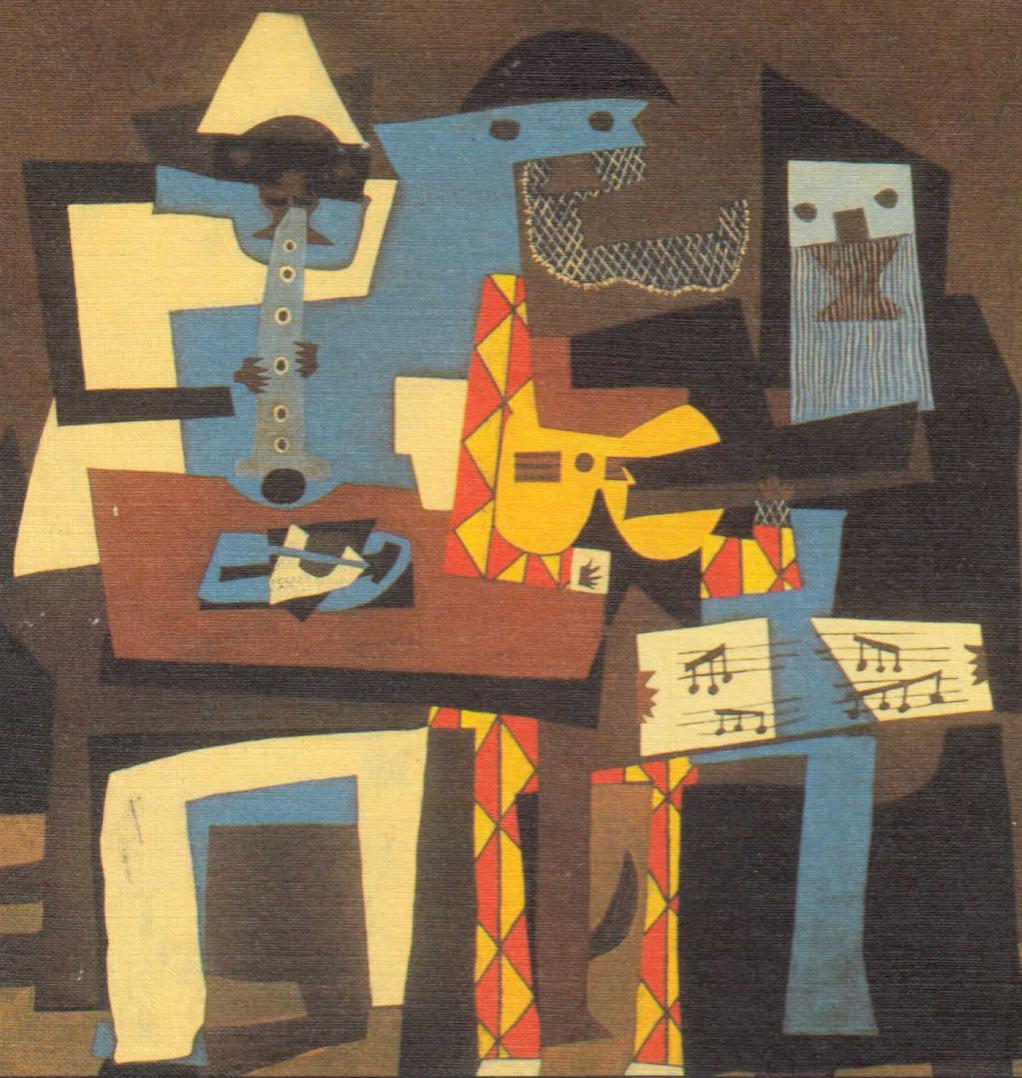


baby
MUSICASSETTE
8B





MUSICASSETTE

für die 8. Jahrgangsstufe

Ausgabe B

von
Lisl Hammleser
Hans Klaffl
Jochen Roth
Richard Taubald

mit einem Beitrag von
~~Günther Eberlein~~

Bayerischer Schulbuch-Verlag

Die Kapiteleingangsseiten zeigen folgende Abbildungen:

- S. 5 Antike Musiktheorie: Jubal, der Stammvater der Musiker im Alten Testament; Pythagoras mit abgestimmten Glocken und Wassergläsern; Prüfung der Saitenspannung durch Gewichte; Pythagoras und Philolaos beim Prüfen der Tonhöhen aufgrund von Röhren verschiedener Länge (Holzschnitt aus: Gafurius; *Theorica musica*, Mailand 1492)
- S. 19 Musik mit Keyboard und Computer
- S. 29 Ein Tutti (Zeichnung von Gerard Hoffnung, aus: Hoffnung's Klänge, München 1959)
- S. 45 Ein Konzert mit Oboe, Geige, Waldhorn und Cello (Aquarell von Carrogis Carmontelle, 1717–1806)
- S. 71 Realisation einer Komposition für konkrete und elektronische Klänge von Josef Anton Riedl (geb. 1927), am Ballon Michael Ranta
- S. 83 Im Tonstudio
- S. 107 Schüler basteln Musikinstrumente

Hinweis:

Zu diesem Buch gehören
2 CDs mit Hörbeispielen
(Bestell-Nr. 8349-7)

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier

1997

1. Auflage

© Bayerischer Schulbuch-Verlag, München

Lektorat: Ingrid Adam

Umschlaggestaltung: Christian Diener unter Verwendung des Gemäldes „Drei Musikanten“ von Pablo Picasso

Grafiken und Illustrationen: Christine Faltermayr, Friedrich Kohlsaat, Jörg Mair, Markus Voll

Foto- und Notensatz: prima nota, Korbach

Druck: Tutte Druckerei GmbH, Salzweg bei Passau

ISBN 3-7627-8323-3

Dieses Werk folgt der reformierten Rechtschreibung und Zeichensetzung.

Inhalt

1 Akustik – Töne unter der Lupe	5	5 Neue Klänge – Geräusche als Musik	71
Die tönende Welle	6	„Katzenmusik“	72
Das Geheimnis der Saite	8	Zeichen und Symbole	74
Frequenz – nur eine Zahl?	10	Verfremdung	76
Naturtöne im Naturhorn	12	Einzug der Elektronik	79
Das Phänomen Resonanz	13	Konzert als Show	80
Klangfarbe – mehr als „Sound“	15	Neue Klänge auf einen Blick	82
Geräuschvolles	17		
Akustik zum Nachschlagen	18		
2 Musik im Synthi-Sound (J. Roth)	19	6 Rock und Pop – Der Sound bring's (H. Klaffl)	83
Vom Siegeszug der Elektronik	20	Musik (auch) zum Selbermachen	84
Das System der Module	22	Know-what – Know-how	85
Die Computerrevolution	26	Ray Charles: Hit the road, Jack	94
Kleines Lexikon der elektronischen Musik	28	The Rolling Stones: The last time	96
3 Zusammenspiel	29	STS: Heavy Metal Fan	98
Partnerschaft	30	Stevie Wonder: I just called to say I love you	100
Konzert „in camera“	32	Stationen der Rockmusik	102
Kapelle – Band – Orchester	36	Rock- und Popmusik – Zusammenfassung	106
Instrumentalgruppen – ein Überblick	44		
4 Klassisches aus Wien	45	7 Werkstatt Musik	107
Die Klassiker heute	46	Wir stellen eine Rockband vor	108
Musikstadt Wien	50	Wir jazzen im Kanon	109
„Klangstück“ im klassischen Maßanzug	54	Wir komponieren einen Klassensong	110
In sinfonischer Größe	60	Wir gestalten eine Textvorlage	112
Einer gegen viele	65	Wir musizieren einen Rockhit (H. Klaffl)	113
Wiener Klassik in Stichworten	70	Wir basteln Instrumente (G. Eberlein)	118
		Stichwortverzeichnis	126
		Verzeichnis der Lieder und Spielstücke	128

Hinweiszeichen:



Hörbeispiel auf den zum Buch gehörigen CDs
(Bestell-Nr. 8349-7)

I = CD I

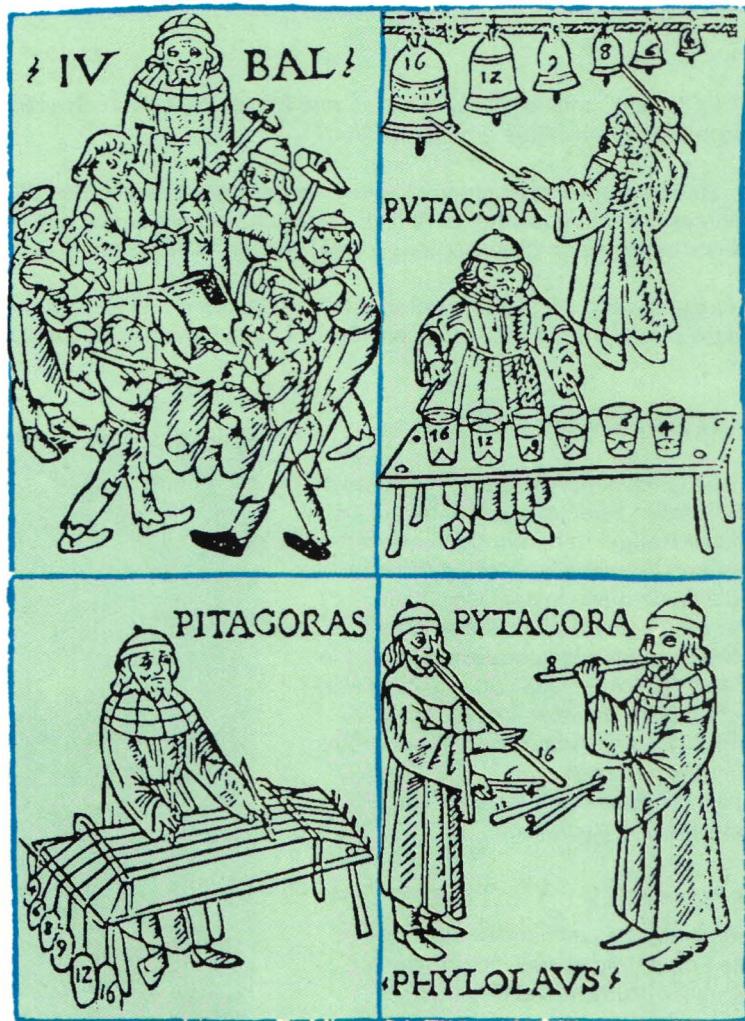
II = CD II



Hörbeispiel auf beliebigem Tonträger

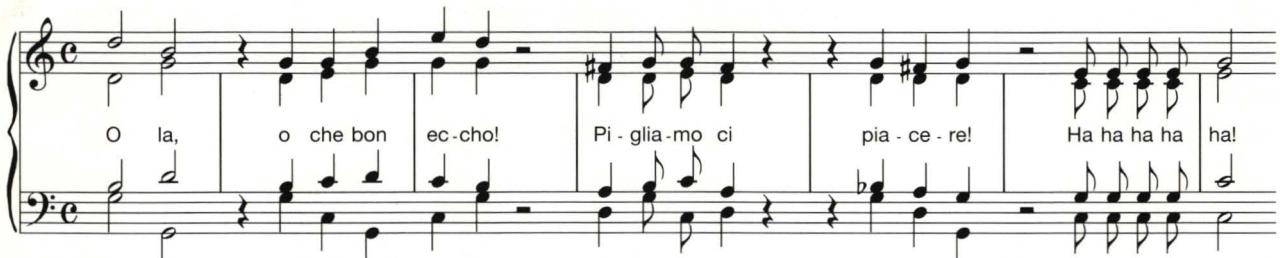
I AKUSTIK

Töne unter der Lupe



1 Akustik

Die tönende Welle



Orlando di Lasso (1532–1594)

I, 1 ① ► Höre das Chorlied. Welcher besondere Effekt spielt darin die Hauptrolle? Wie müsste demnach die Notenvorlage ergänzt werden?

I, 2 ② ► Zu allen Zeiten versuchten Musiker, die Naturerscheinung des Widerhalls (Echo) als besonderes Gestaltungsmittel zu nutzen und nachzuahmen. Auch das Klangbeispiel aus der Popmusik bedient sich dieses Mittels. Vergleiche die Wirkung der beiden Beispiele.

Töne fliegen zwar nicht sichtbar durch die Gegend, aber man kann ihren Weg durch die Luft, ihr Zurückprallen, ihr Auftreffen auf unsere Ohren genau verfolgen und messen.

Mit den Ohren sehen?

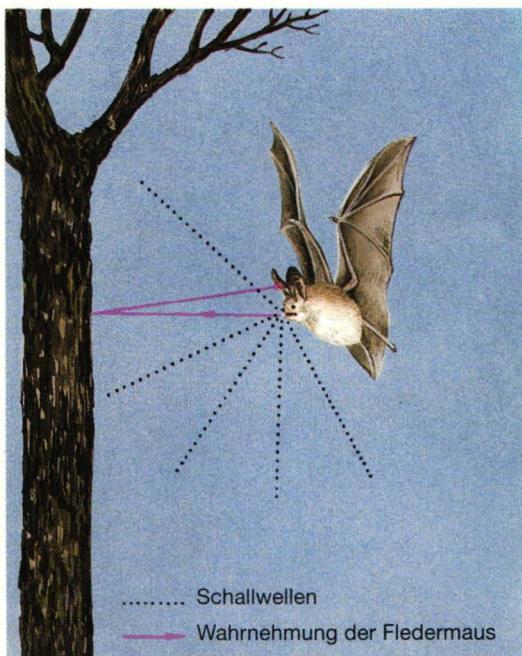
Reflexion

Töne und Geräusche, die auf ein Hindernis treffen, werden zurückgeworfen, reflektiert. Auf dieser **Reflexion** beruht der akustische Sende- und Empfangsapparat, mit dessen Hilfe die Fledermaus in der Dunkelheit „sehen“ und somit z.B. ein Insekt fangen oder einem Hindernis ausweichen kann. Sie stößt schrille Schreie aus und orientiert sich am Echo dieser Schreie. Darum sind bei einigen Arten die Ohrmuscheln sogar größer als der ganze Körper. In ähnlicher Weise orten Wale im Wasser Hindernisse und Beutefische.

③ ► Überlege:

a) Hochseefischer verwenden das Echolot, um die Entfernung eines Fischschwärms festzustellen. Wie erklärst du dir das?

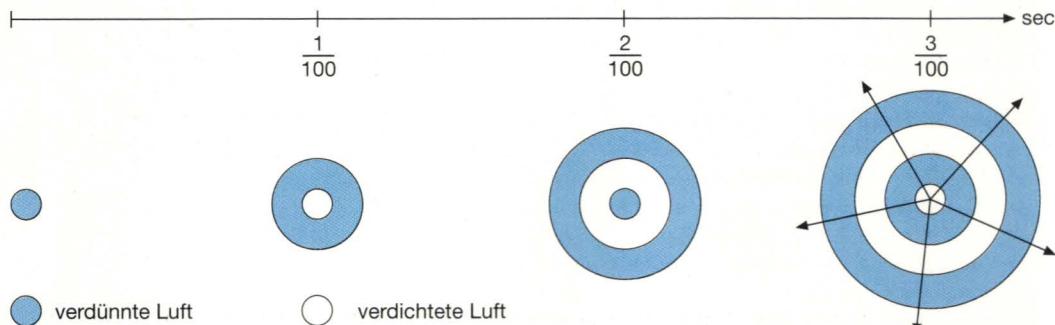
b) Wie vermeidet ein Schiff die Gefahr, auf einen Eisberg aufzulaufen?



Schall

Schallwellen

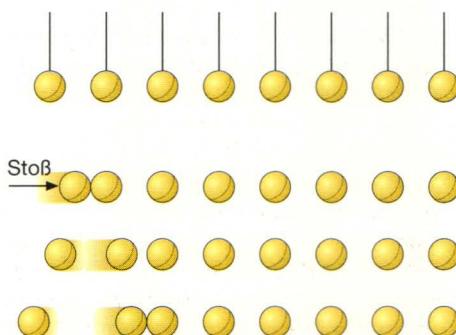
Schall entsteht durch das Hin- und Herbewegen kleinster Teilchen (Moleküle). Im Rhythmus ihres Schwingens ändert sich unaufhörlich ihr Abstand; es entstehen Verdichtungen und Verdünnungen der Luft, die sich im Raum als **Schallwellen** nach allen Seiten ausbreiten. Auf eine Verdichtung folgt eine Verdünnung und umgekehrt.



Je lauter der Schall, desto intensiver ist die Verdichtung. Die verdichteten und verdünnten Luftmoleküle prallen an das Trommelfell unseres Ohres und bringen es zum Vibrieren. Durch Übertragung ins Innenohr hören wir den Schall.

Experiment

a) Die Zeichnung stellt Tischtennisbälle dar, die nebeneinander aufgehängt sind. Stelle dir vor, du setzt den ersten Ball durch einen leichten Stoß in Bewegung. Wie verändern sich „Verdichtungen“ und „Verdünnungen“ der Ballreihe?



b) Nun wird ein Pendel aus Watte aufgehängt. Den Anstoß verursacht jetzt eine klingende Stimmgabel, die das Pendel aber nicht berühren darf. Setze deine Beobachtungen in Beziehung zum ersten Versuch.

Schall pflanzt sich in der Luft nach allen Seiten mit stets gleich bleibender Geschwindigkeit fort, unabhängig von Lautstärke und Tonhöhe. In flüssiger und fester Materie reagieren die Schallwellen ähnlich, nur mit unterschiedlicher Geschwindigkeit.

Schallgeschwindigkeit in	
Luft	340 m/s
Wasser	1480 m/s
Holz	5500 m/s
Kautschuk	35 m/s

Schallgeschwindigkeit

- ④ ► Bei einem Gewitter ist drei Sekunden nach dem Blitz der Donner zu hören. Wie weit ist der Blitzeinschlag entfernt?

Das Geheimnis der Saite

Ein Konzertbesucher des Jahres 1835 hätte in der Münchener „Morgenpost“ lesen können:

„Wieder einmal faszinierte Niccolò Paganini, der Teufelsgeiger, mit seinem dämonischen Spiel, bei dem es manchmal wirklich nicht mehr mit rechten Dingen zuzugehen scheint. Das Publikum raste; Damen fielen in Ohnmacht, junge Mädchen suchten den Saum seines schwarzen Rocks zu berühren.

Mit dem Teufel im Bunde scheint Paganini tatsächlich zu sein, wenn er auf seiner Geige Kunststücke vollbringt, die man nie vorher gesehen und gehört hat. So kann er mitten im Spiel plötzlich drei Saiten seiner Geige abreißen und auf der vierten Saite allein so unnachahmlich und virtuos weiterspielen wie andere Künstler nicht mit allen vier Saiten.“

Niccolò Paganini
(Scherenschnitt von Albert Edouard)



In den Slums von Genua geboren, riss Niccolò Paganini von zu Hause aus, schlug sich als Gitarrenspieler durch, wurde als Konzertgeiger der Günstling von Fürsten und schönen Frauen. Der „Teufelsgeiger“ nutzte die phantastischen Geschichten um seine Person für die Publicity, verspielte leichtfertig seine hohen Konzerteinnahmen, ging auf immer neue Reisen quer durch ganz Europa. Heinrich Heine nach einem Hamburger Konzert: „Endlich aber, auf der Bühne, kam eine dunkle Gestalt zum Vorschein, die der Unterwelt entstiegen zu sein schien. Das war Paganini in seiner schwarzen Gala ... Ist es ein Toter, der aus dem Grabe gestiegen, ein Vampir mit der Violine, der uns, wo nicht das Blut aus dem Herzen, doch auf jeden Fall das Geld aus den Taschen saugt?“

⑤ ► Seine Variationen über einen Marsch aus Rossinis Oper „Moses in Ägypten“ spielte Paganini nur auf der G-Saite.

I, 3

a) Höre das Thema und verfolge das Notenbeispiel.

b) Suche und vergleiche die Noten mit dem Zeichen o (dieses Zeichen bedeutet, dass die Saite beim Greifen nicht niedergedrückt, sondern nur leicht berührt wird; die Spielweise heißt Flageolett). Welches Intervall bilden diese Töne zum Grundton der Saite?

Tempo alla marcia

The musical notation consists of two staves of music. The top staff starts with a dynamic 'mf' and shows a melody primarily consisting of eighth notes. The bottom staff starts with a dynamic 'p' and shows a similar melody. Various markings are present: 'rit.' (ritardando), 'a tempo', and fingerings like '3 3', '2', '3 1', and '3'. The notation is written in common time (indicated by '4').

Schon der griechische Gelehrte Pythagoras (um 500 v. Chr.) erforschte die Gesetze der schwingenden Saite. Er experimentierte mit Vorliebe auf dem *Monochord*, einem Instrument mit nur einer einzigen Saite, um durch Messen und Berechnen dem Geheimnis der Musik auf die Spur zu kommen.



Monochord

⑥ ► Überlege: Wie müsste eine Saite beschaffen sein, wenn sie – bei gleich starker Spannung und gleicher Länge – tiefer klingen soll?

⑦ ► Ergänze: Eine Saite klingt umso höher, je ? ihre Länge, je ? ihre Spannung, je ? ihr Eigengewicht ist.

Experiment

Stelle dir folgenden Versuch vor: Eine Stimmgabel wird durch Anschlagen zum Vibrieren und Klingen gebracht. Eine mit Wachs angefügte Nadel zeichnet auf einer rußgeschwärzten, gleichmäßig fortbewegten Platte eine Kurve auf. Die Stimmgabel vibriert regelmäßig hin und her. Sie ist in **Schwingungen** versetzt. Es entsteht die Aufzeichnung einer **Sinuskurve**. In ähnlicher Weise würde sich die Grundschwingung einer Saite abzeichnen. Wellenberg und -tal ergeben die **Wellenlänge** (A).

Je stärker die Saite angezupft wird, je lauter sie also klingt, desto größer ist die Spannweite ihres Ausschlags, die **Amplitude** (B).

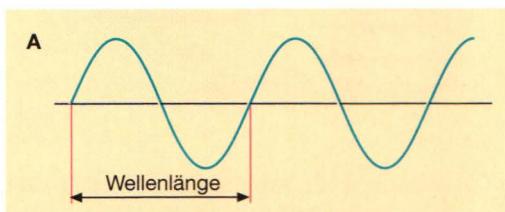
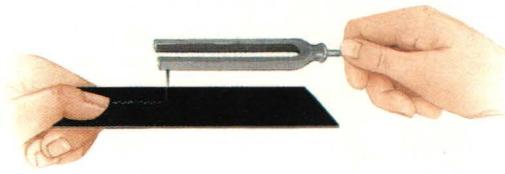
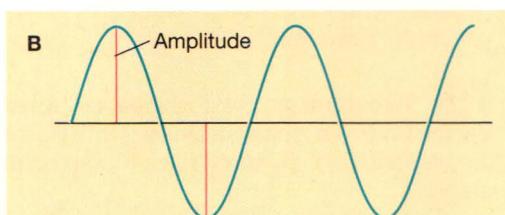
⑧ ► a) Halte ein langes, elastisches Lineal aus Kunststoff so auf dem Tisch fest, dass es mit dem Großteil seiner Länge über den Tischrand hinausragt. Bringe es mit leichtem Fingerdruck zum Vibrieren und beobachte den Verlauf der dadurch entstehenden Schwingungen. Verkürze die Länge des frei stehenden Stücks: Wie verändern sich Schwingungen und Geräusche?

b) Vergleiche damit die Schwingungen einer Gitarren- und einer Kontrabasssaite. Inwiefern ergeben sich ähnliche Beobachtungen?

c) Betrachte Zeichnung C: Hier sind die Schwingungen enger als in B. Ergänze: Je schneller eine Saite schwingt, desto ? klingt der Ton.

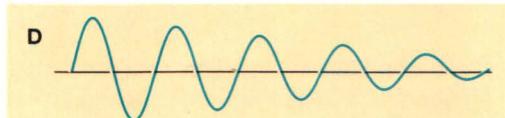
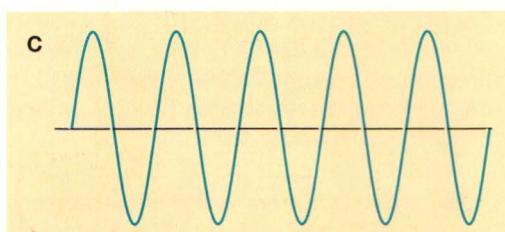
⑨ ► a) Beschreibe den Schwingungsverlauf in Zeichnung D. Wie wirkt sich die Veränderung auf den Ton aus?

b) Zeichne eine Sinusschwingung für einen Ton, der in der Höhe allmählich ansteigt. Wie verändert sich die Wellenlänge?

Schwingungen
Sinuskurve

Wellenlänge

Amplitude



Bei den Zeichnungen wird immer die gleiche Zeiteinheit vorausgesetzt.

Frequenz – nur eine Zahl?

(*) I, 4

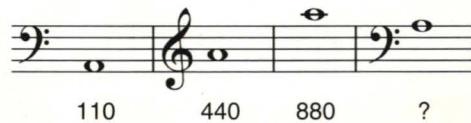


Kontrabassspieler
(Karikatur von E.T.A. Hoffmann)

Frequenz

Die Anzahl der Schwingungen pro Sekunde nennt man **Frequenz**. Sie wird (nach dem Namen eines Wissenschaftlers) mit der Maßeinheit *Hertz* (Hz) angegeben. Jede Tonhöhe ist durch eine genaue Frequenzzahl bestimmt. Beim Ton a^1 („Kammerton“) z. B. ergeben sich 440 Schwingungen in der Sekunde.

(11) ► Vergleiche die nebenstehenden Noten und Zahlen und versuche eine Gesetzmäßigkeit abzuleiten. Welche Zahl muss statt des Fragezeichens stehen?



110 440 880 ?

Die Schwingungen einer Saite (oder eines anderen Körpers) werden in Form von Schallwellen über die Luft auf das Ohr übertragen. Allerdings kann das menschliche Ohr nur Schallwellen mit Frequenzen zwischen etwa 16 und 20 000 Hz aufnehmen. Wesentlich höher dagegen liegt die obere Hörgrenze bei einigen Tieren. Der Hund hört Frequenzen bis zu 50 000 Hz, die Fledermaus sogar bis zu 120 000 Hz.

(*) I, 5

(12) ► Höre ein Kontra-A und das Absinken der Frequenz von 55 Hz bis auf 16 Hz. Dann verändert sich die Tonhöhe von 1760 Hz (a^3) nach oben bis in Frequenzbereiche jenseits unserer Hörgrenze.

Wenn eine Saite in einem bestimmten Verhältnis verkürzt wird, ändert sich die Frequenz – und damit die Tonhöhe – entsprechend diesen Verhältniszahlen. Diese genauen Abmessungen kennt z. B. ein Instrumentenbauer, der die Bünde auf dem Griffbrett der Gitarre (vgl. Abb. S. 87) einsetzt.

(10) ► Höre das Spiel eines Kontrabassvirtuosen in verschiedenen Tonlagen.

Der Kontrabass ist für die tiefsten Töne des Orchesters zuständig, kann aber (durch Verkürzung der Saiten) auch Melodien in hoher Lage wiedergeben. Je länger, dicker und schwerer eine Saite ist, desto langsamer schwingt sie, je nach Spannung, in der Sekunde z. B. 40-mal hin und her. Beim tiefsten Kontrabasston bewegt sich die Saite pro Sekunde etwa 26-mal hin und her.

Im folgenden Kasten lässt sich die Gesetzmäßigkeit zwischen der Saitenverkürzung, den erklingenden Tönen und den Frequenzen ablesen.

Verkürzung:	$\frac{1}{1}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{6}$
Töne:						
Frequenzen:	110	220	330	440	550	660 Hz

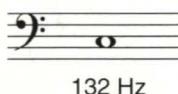
(13) ► a) Vergleiche die Saitenlängen mit den Frequenzen. In welcher Beziehung steht die wachsende Tonhöhe zur verkürzten Saitenlänge?

b) In welchem Zahlenverhältnis stehen die Frequenzen der beiden Töne einer Oktave (also z.B. a : A ...)?

c) Suche aus der angegebenen Tonreihe zwei Töne im Abstand einer Quinte und berechne anhand der Frequenzzahlen das Schwingungsverhältnis dieses Intervalls.

Wird durch Umstimmen die Spannung einer Saite erhöht, steigt ihr Grundton, zugleich die ganze Reihe der geöffneten Töne.

(14) ► Notiere die gleiche Intervallreihe über dem Grundton c, berechne die Frequenzen und vergleiche die Schwingungsverhältnisse der einzelnen Intervalle.



Oktave	2 : 1
Quinte	3 : 2
Quarte	4 : 3
große Terz	5 : 4
kleine Terz	6 : 5

Jedes Intervall (Abstand zweier Töne) lässt sich mathematisch ausdrücken als das Zahlenverhältnis der jeweiligen Frequenzen.

Diese Intervallreihe und das Verhältnis der Frequenzzahlen bilden den Grundbestand der sog.

Obertonreihe. Man nennt dieses Verhältnis (1 : 2 : 3 ...) „harmonisch“.

Obertonreihe



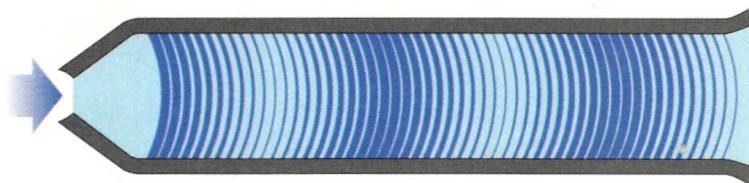
Mit der Kenntnis dieser Schwingungsverhältnisse lassen sich aus einem gegebenen Frequenzwert andere Frequenzen berechnen.

(15) ► Suche in einer der notierten Intervallreihen zwei Töne im Intervall einer großen Sexte und bestimme ihr Schwingungsverhältnis.

¹ Die Notierung des 7. Tons in der Obertonreihe ist ungenau; er klingt geringfügig tiefer.

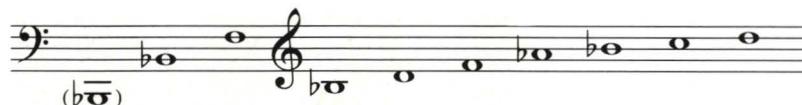
Naturtöne im Naturhorn

In der Röhre eines Blasinstruments kommt entsprechend der schwingenden Saite die eingeschlossene Luft als sog. Luftsäule zum Schwingen und lässt sich ähnlich verkürzen bzw. teilen wie eine Saite. Allerdings schwingt die Luft nicht wie die Saite quer, als *Transversalschwingung*, sondern mit Verdichtungen und Verdünnungen in der Längsrichtung, als *Longitudinalschwingung*.



Luftverdichtungen und -verdünnungen in der Röhre eines Blasinstruments

Spieler von Blechblasinstrumenten können die Tonhöhe durch unterschiedliche Lippenspannung verändern; bei Fanfare (Trompete ohne Ventile), Post- und Jagdhorn sowie beim Alphorn ist nur diese Art Melodiespiel möglich. Allerdings erhält man dabei nur die Reihe der Obertöne mit den einfachen, „harmonischen“ Intervallverhältnissen, z.B.



I, 6

⑯► Das Scherzo von Anton Bruckners 4. Sinfonie beginnt mit einem Jagdsignal von vier Hörnern.

Beachte das Auftreten von Quarte und Dreiklang und vergleiche das folgende Notenbeispiel mit der oben abgebildeten Obertonreihe.



1. 2. Hörrner 3. 4.

à 2 semper. p

Das Phänomen Resonanz

Antennen empfangen (elektromagnetische) Wellen aus dem Äther und lassen sich auf bestimmte Frequenzbereiche, d.h. spezielle Sender, einstellen.

Experiment

Wir verwenden ein Klavier als Sender- und Antennenanlage für Schallwellen:

- Öffne das Klavier, sodass die Saiten sichtbar sind. Drücke das rechte Pedal: Du siehst, wie sich die Abdämpfung der Saiten hebt und sie zum Schwingen freigibt.
- Du kannst die Dämpfung einzelner Saiten auch tonlos anheben, indem du die Tasten so leise wie möglich niederdrückst.
- Singe nun die Tonhöhen der niedergedrückten Tasten laut relativ nahe an den Saiten. Singe auch andere Tonhöhen. Was hörst du jeweils nachklingen?
- Drücke mit den Fingern der rechten Hand die Tasten des C-Dur-Dreiklangs (eingestrichener Oktavraum) tonlos nieder und schlage dann mit der linken Hand den Basston C kurz und heftig an. Was hörst du nachklingen? Mache eine Gegenprobe mit dem Basston Des.

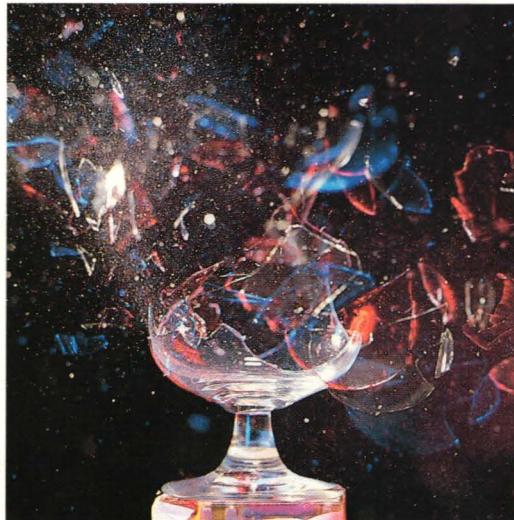
Eine Saite beginnt dann besonders stark mitzuschwingen, wenn ihre Eigenfrequenz mit der Frequenz der ankommenden Schallwelle übereinstimmt. Diese **Resonanz** (= Widerhall, Mitklingen) ist sogar schon möglich, wenn die Eigenfrequenz der Saite in der Obertonreihe (vgl. S. 11) der ankommenen Schallwelle enthalten ist.

(17) ► Versuche das Entstehen von Resonanz zu erklären, wenn in einem Raum bei bestimmten Tönen Gegenstände klinnen. (Bei einem sehr lauten Ton in einer bestimmten Frequenz kann sogar ein Glas zerspringen.)

(18) ► a) Überlege, was das Pedalspiel am Klavier mit Resonanz zu tun hat.

b) Halte möglichst viele Klaviertasten (vom Ton c an aufwärts) mit dem rechten Unterarm tonlos niedergedrückt, schlage laut und kurz den Ton C an und erkläre den Klangeffekt.

Von Resonanz spricht man auch im Zusammenhang mit dem Stimmapparat, dessen Resonanzräume (Brustraum und Hohlräume im Kopf) für Klangfarbe und Lautstärke der Stimme verantwortlich sind.



Resonanz

1 Akustik

Der Komponist Béla Bartók benützt in seinem Klavierstück „Obertöne“ das Phänomen der Resonanz, indem er eine ungarische Volksmelodie über lang nachklingende Akkorde legt.

(19) ► a) Unterscheide das Notenbild. Wo gibt es Dreiklänge, die nachklingen sollen?

I, 7

b) Höre das Stück und achte besonders auf den Resonanzklang.

Allegro non troppo, un poco rubato, $\text{♩} = \text{ca. } 110$

The musical score consists of five staves of piano music. The top staff is in bass clef, 3/4 time, and features a single melodic line. The second staff is in treble clef, 3/4 time, with dynamic markings *p* and *ff*. The third staff is in bass clef, 3/4 time, with dynamic markings *ff* and *p*. The fourth staff is in treble clef, 3/4 time, with dynamic markings *ff*, *mf*, and *mp*. The fifth staff is in bass clef, 3/4 time, with dynamic markings *mf*, *ff*, *p*, *mf*, and *ff*. Various performance instructions are included: 'dolce' above the second staff, 'ritenuto' with $\text{♩} = \text{ca. } 98$ above the fourth staff, 'a tempo' above the fifth staff, 'riten.' with $\text{♩} = \text{ca. } 98$ above the fifth staff, and 'rallentando' with a dashed line below the fifth staff. The score also includes several slurs and grace notes. A note at the bottom indicates '1) stumm niederdrücken'.

1) stumm niederdrücken

Klangfarbe – mehr als „Sound“

- ②⓪ ► Höre einen Ausschnitt aus einer Triosonate von Telemann. Welche einzelnen Instrumente sind zu erkennen? Du orientierst dich dabei an ihrem typischen Klang.

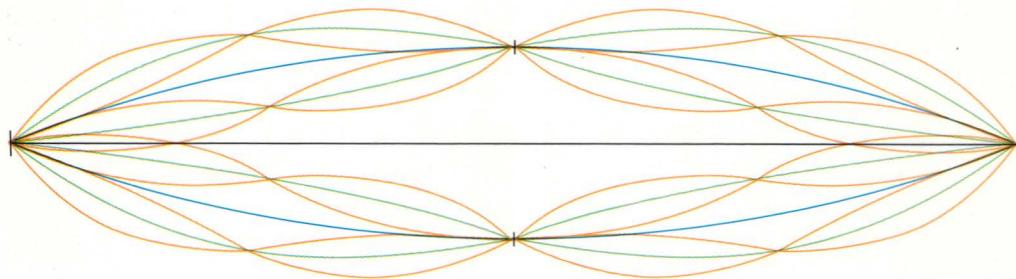
I, 8



Die **Klangfarbe** von Instrumenten ergibt sich nicht nur aus den Frequenzen ihrer Melodietöne und der Lautstärke (d.h. den Schwingungsamplituden), sondern aus einer jeweils sehr komplexen, differenzierten Gestalt der entstehenden Schallwellen.

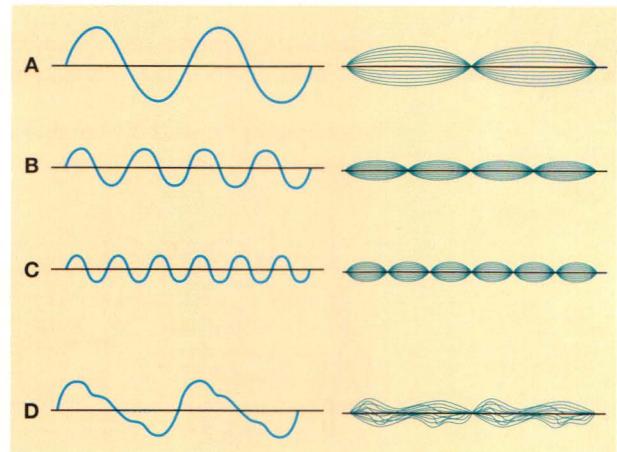
Klangfarbe

Wie sich auf einer heranrollenden Wasserwelle kleinere Wellen kräuseln, so schwingt genau genommen eine Luftsäule oder eine Saite in mehr oder weniger vielfacher Bewegung, z.B. zugleich mit doppelter und vierfacher Frequenz:



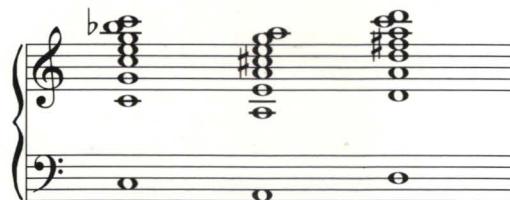
Die gleichzeitigen Sinusschwingungen überlagern sich und ergeben komplexe Wellenformen, die an unser Ohr treffen.

- ②① ► Vergleiche die Abbildungen A und D der schwingenden Saiten. Worin besteht die Gemeinsamkeit?

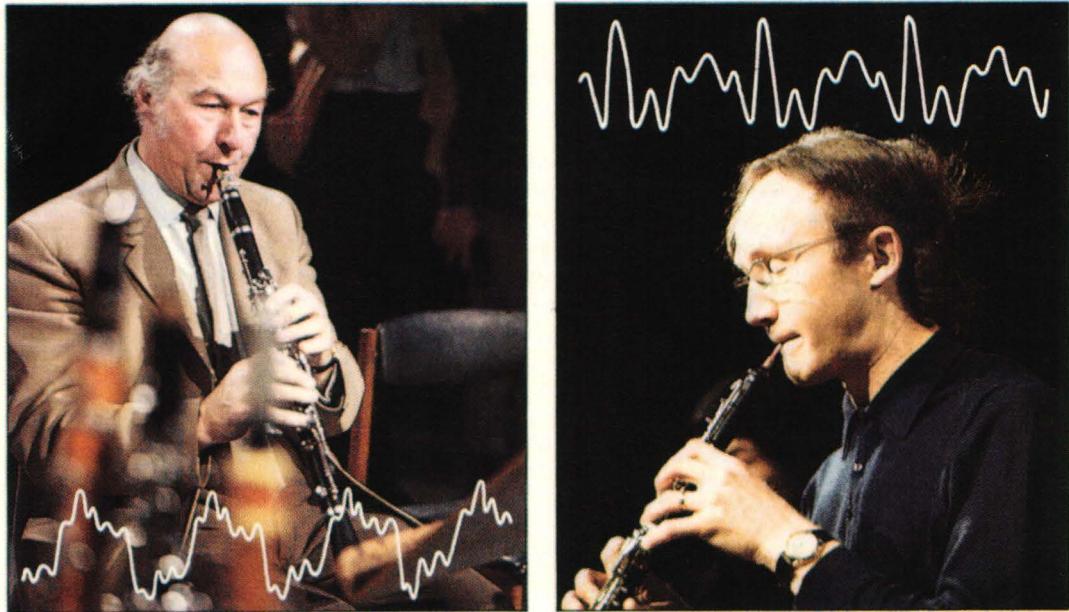


Überlagerung (D) dreier Sinusschwingungen (A,B,C), in Wellenform gezeichnet und als schwingende Saite abgebildet

Bei der Überlagerung bestimmter Schwingungen glaubt man, nur einen *Ton* zu hören (Grundton), hört aber in Wirklichkeit bereits einen *Klang* aus mehreren Einzeltönen, die mit dem Grundton verschmelzen. Durch die Mischung aus dem gespielten Ton und Tönen der jeweiligen Obertonreihe entsteht die spezifische Klangfarbe eines Instruments.



c, a, d mit 7 Obertönen

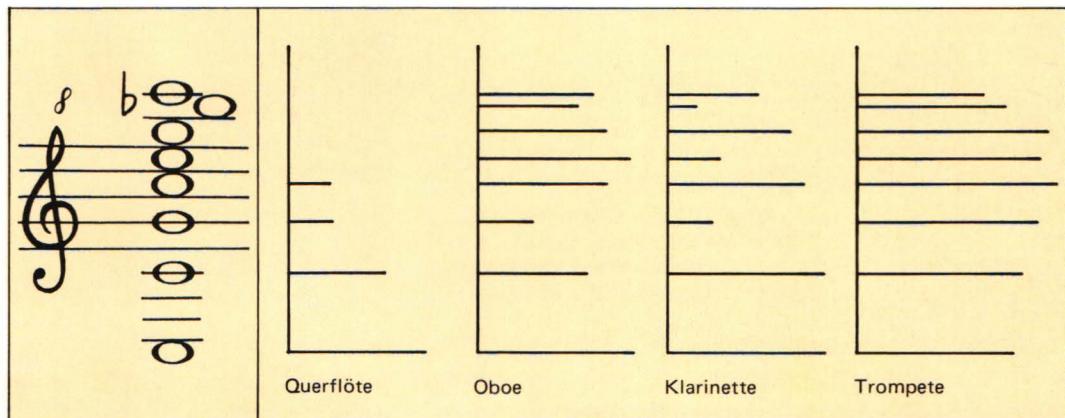


Klarinettist (links) und Oboist, jeweils mit Darstellung der durch Obertöne angereicherten typischen Wellenform

Klangspektrum

Jedes Instrument hat als typische Klangfarbe eine bestimmte Zusammensetzung dieser Obertöne (auch Teiltöne bzw. Partialtöne¹ genannt), ein **Klangspektrum**.

In der Zeichnung wird die Lautstärke der Obertöne als waagrechte Strecke gezeigt.



I, 9

- ② ► a) Versuche an dieser grafischen Darstellung zu erklären, warum die Querflöte einen „sanften“ Klang hat, die Trompete einen „glänzenden“. Höre dazu kurze Klangbeispiele.
b) Welche Gesetzmäßigkeit fällt im Klangspektrum der Klarinette auf?

¹ Der Grundton gilt als erster Partialton, der erste Oberton als zweiter Partialton usw.

Geräuschvolles

Durch die Überlagerung vieler Schwingungen, deren Frequenzen nicht im harmonischen Verhältnis zueinander stehen, entsteht ein **Geräusch** (vgl. S. 71 ff.). Je näher die Frequenzen beieinander liegen, desto geräuschartiger ist der Höreindruck. Die Wellenform ist unregelmäßig, unperiodisch (d.h. es wiederholen sich keine einzelnen Phasen).

Geräusch



Schwingungsbild
eines Geräusches

Die Überlagerung sämtlicher Frequenzen des menschlichen Hörbereichs wird als *weißes Rauschen* bezeichnet; es lässt sich auf elektronischem Wege herstellen. Werden bestimmte Bereiche des Rauschens ausgefiltert, so erhält man *farbiges Rauschen*.

(23) ► Höre weißes Rauschen und Abstufungen des farbigen Rauschens.

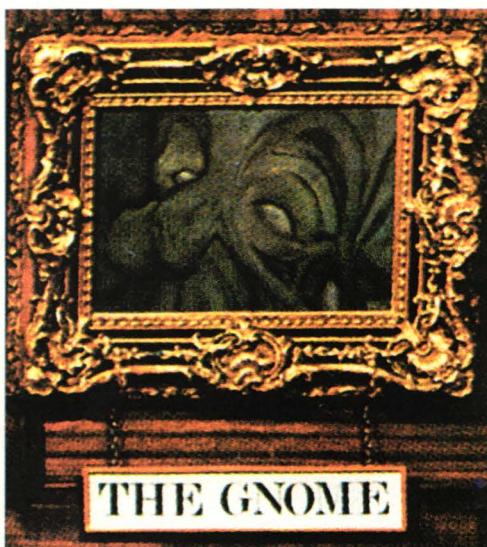
I, 10



(24) ► Überlege:

- a) Welche herkömmlichen Musikinstrumente klingen mehr oder weniger geräuschartig?
- b) Welche Laute unserer Sprache wirken beim Singen als Geräusche? Wie lassen sie sich in unterschiedliche Lautgruppen gliedern?

Die Rockgruppe „Emerson, Lake & Palmer“ setzte als eine der ersten Bands elektronisches Rauschen mit Hilfe des Moog-Synthesizers (vgl. S. 21) in ihren Kompositionen ein.



(25) ► Höre einen Ausschnitt aus dem Stück „Gnomus“ (aus „Pictures at an exhibition“ nach Mussorgski, 1971). Mit welchem musikalischen Effekt wird das Rauschen eingeführt?

I, 11

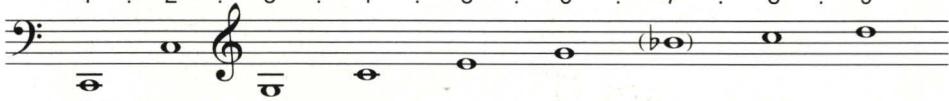


Ausschnitt aus dem Cover der CD zu „Pictures at an exhibition“

Akustik zum Nachschlagen

- Schall:** entsteht durch Schwingungen, die sich wellenförmig – als *Schallwellen* – im Raum ausbreiten
- Schwingung:** regelmäßige (periodische) Hin- und Herbewegung von Luft bzw. fester oder flüssiger Materie
- Wellenlänge:** Abstand zwischen zwei Wellenbergen oder Wellentälern
- Amplitude:** größter Ausschlag einer Schwingung, bestimmt für die Lautstärke
- Frequenz:** Anzahl der Schwingungen pro Sekunde, gemessen in *Hertz* (Hz), bestimmt für die Tonhöhe
Hörbare Frequenzen: etwa 16 bis 20 000 Hz
- Schallgeschwindigkeit:** Ausbreitung der Schwingungen nach allen Richtungen mit einer bestimmten Geschwindigkeit, in Luft mit ca. 340 m/s

Obertonreihe:

Intervalle:	Oktave	Quinte	Quarte	gr. Terz	kl. Terz	(kl. Terz)	(gr. Sekunde)	gr. Sekunde
Saitenteilung	1/1	1/2	1/3	1/4	1/5	1/6	1/7	1/8
Frequenzverhältnis	1 : 2	2 : 3	3 : 4	4 : 5	5 : 6	6 : 7	7 : 8	8 : 9
z.B. über C								
Frequenzen	66	132	198	264	330	396	462	528
								594 Hz

Entsprechend teilt sich die Luftsäule in der Röhre von Blasinstrumenten.

- Klangfarbe:** abhängig vom *Klangspektrum* (Mitschwingen bestimmter Obertöne in typischer Lautstärkezusammensetzung)
- Resonanz:** Mitschwingen eines Gegenstandes, dessen Eigenfrequenz mit der Frequenz des anregenden Tons bzw. eines Tons aus dessen Obertonreihe übereinstimmt
- Geräusch:** Überlagerung mehrerer Schwingungen in unharmonischem Frequenzverhältnis

2 MUSIK IM SYNTHI-SOUND



2 Musik im Synthi-Sound

Vom Siegeszug der Elektronik

Synthesizer

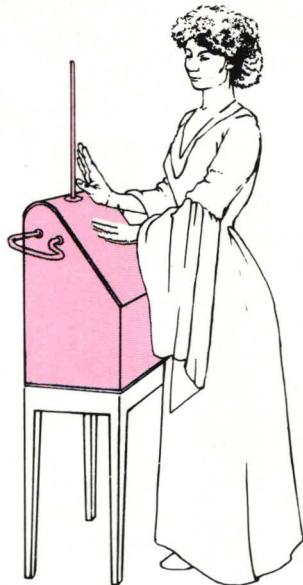
Was wäre die heutige Pop- und Rockmusik ohne den **Synthesizer**!

Viele Musiker unterschiedlicher Stilrichtungen benutzen ihn ganz selbstverständlich und realisieren damit ihre musikalischen Einfälle von der „Geburt“ eines Songs bis zu der endgültigen Produktion eines ausgereiften Arrangements im Studio oder der Live-Performance auf der Bühne.

Keyboard

Doch wenn einzelne Musiker bei einem Livekonzert vorgestellt werden – heißt es da nicht: „An den Keyboards ...“? Richtig! Denn **Keyboard** ist die englische Bezeichnung für jedes Tasteninstrument, vor allem für ein elektronisches. Somit gehört auch der Synthesizer zu dieser Instrumentenfamilie, und sogar die Tastatur eines Computers wird als Keyboard bezeichnet.

- ① ► Welche Argumente sprechen für die Verwendung von Synthesizern bzw. für den Einsatz von nichtelektronischen, akustischen Instrumenten (Klavier, Gitarre u. a.) in der Pop- und Rockmusik?



Bereits seit 1920 hat man versucht Klänge auf elektronischem Wege zu erzeugen. Von da an nahm die Entwicklung des Synthesizers ihren Lauf, bis zu den heutigen „Hightech“-Geräten. Der russische Physiker Lew S. Termin (französisiert Léon Thérémén) entwickelte in den 20er-Jahren ein „Ätherwelleninstrument“, das *Ätherophon* oder *Theremin*(gerät).

Ein elektronisch erzeugter, verzerrter (übersteuerter) Sinuston kann durch Handbewegungen des Spielers entlang eines Antennenstabs beeinflusst werden, sodass sich Tonhöhe und Lautstärke ändern.

Die auf- und abgleitenden, an- und abschwellenden Töne faszinierten durch ihre Fremdartigkeit. Hitchcock setzte sie als Untermalung eines seiner Filme ein. In der Rockmusik verwendeten u.a. die Gruppen „Beach Boys“ und „Led Zeppelin“ das Theremin.

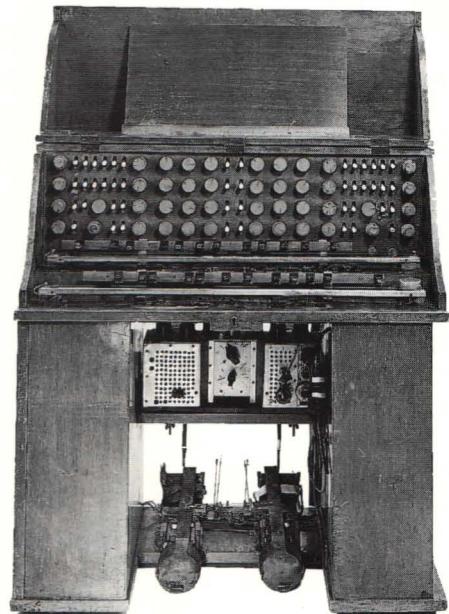
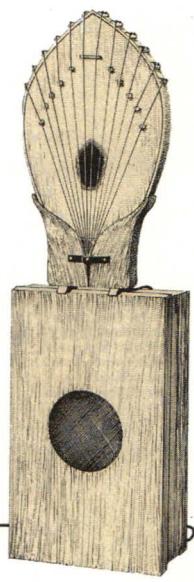
Theremin

Inzwischen arbeitet man an einer modernen Weiterentwicklung des Instruments: Auch Computer lassen sich durch Körperbewegungen vor dem Bildschirm steuern – eine Interaktion zwischen Mensch und Computer. Schon Thérémén hatte in dieser Richtung experimentiert: Für seine erste Thereminspielerin baute er eine Torte, die aufleuchtete und sich zu drehen begann, wenn man nur in ihre Nähe geriet.

Dass auch renommierte Komponisten der neuzeitlichen Kunstmusik Interesse an diesen damals neuartigen Entwicklungen zeigten, beweisen die folgenden Instrumente:



Ondes Martenot



Mixturtrautonium

1928 wurden die von Maurice Martenot konstruierten sog. *Ondes Martenot* (frz. onde = Welle) öffentlich vorgestellt. Mit der Tastatur war es möglich, einzelne angeschlagene Töne unterschiedlich zu artikulieren und durch gleitende Übergänge (Portamenti) miteinander zu verbinden, wozu der Spieler an einem Band zog. Um den Klang zu bereichern, waren über einem Lautsprecher Resonanzsaiten befestigt. Noch heute wird dieses Instrument in der Nähe von Paris hergestellt und seine Spieltechnik an mehreren Hochschulen unterrichtet.

Das *Mixturtrautonium*, entwickelt um 1950 von Oskar Sala auf der Grundlage des Trautoniums von Friedrich Trautwein, stellt das erste elektronische Muskinstrument dar, das mehr als nur die Wiedergabe einstimmiger Tonverläufe zuließ.

② ► Höre drei Klangbeispiele:

- a) für Ondes Martenot (von Olivier Messiaen),
- b) für Mixturtrautonium (von Oskar Sala),
- c) für Theremin (von den „Beach Boys“).

Vergleiche die klangliche Einbindung in die unterschiedlichen Musikstile.

I, 12-14



Ein weiterer Schritt zum modernen Synthesizer war die Einführung der *elektronischen Spannungssteuerung*, die eine gezielte Einstellung von Tonhöhe, Obertonanteil und Lautstärke erlaubt. Erste Versuche in dieser Richtung fanden bereits in den 40er- und 50er-Jahren statt. Der entscheidende Durchbruch gelang aber erst 1964 dem Amerikaner Robert A. Moog mit dem sog. **Moog-Synthesizer** (vgl. S. 24). Er baute auf einem Modularsystem auf: Verschiedene spannungsgesteuerte Module (von lat. modulus = Maß) boten dem Musiker die Möglichkeit, durch Experimentieren mit diesen kombinierbaren und sich wechselseitig beeinflussenden Bauelementen seinen bestimmten Soundvorstellungen näher zu kommen.

Moog-Synthesizer

2 Musik im Synthi-Sound

Das System der Module

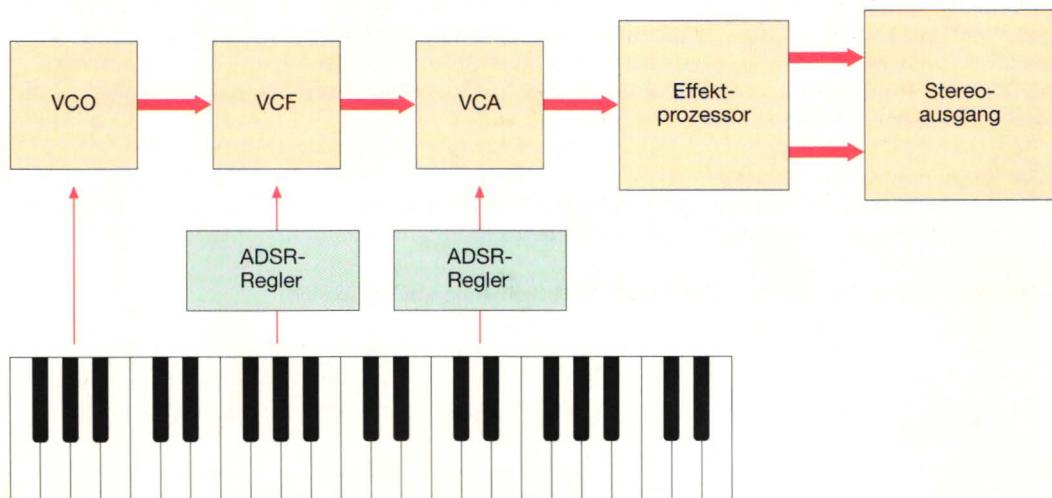
Module

Die drei wesentlichen **Module** des Synthesizers sind:

- VCO (Voltage Controlled Oscillator; spannungsgesteuerter Oszillatior): erzeugt Schwingungen auf elektronischem Wege; veränderbar sind Tonhöhe und Wellenform (vgl. S. 23)
- VCF (Voltage Controlled Filter; spannungsgesteuerter Filter): filtert Frequenzen in einem bestimmten Bereich (vergleichbar mit dem Tiefen- und Höhenregler einer Stereoanlage); der Tiefpassfilter lässt nur niedrige Frequenzen unterhalb eines Grenzwertes durch, der Hochpassfilter höhere Frequenzen oberhalb des Grenzwertes, der Bandpassfilter ist nur durchlässig für einen bestimmten Bereich um einen markierten Frequenzwert; veränderbar ist der Frequenzbereich
- VCA (Voltage Controlled Amplifier; spannungsgesteuerter Verstärker): erhöht oder erniedrigt den Pegel eines Signals; veränderbar ist die Lautstärke

Später wurden diesem modularen System weitere Module hinzugefügt:

- LFO (Low Frequency Oscillator; Niederfrequenz-Oszillatior): gibt regelmäßige Schwingungen unterhalb des Hörbereichs (30 Hz) ab, dient zur Modulation anderer Module
- ADSR-Regler (Hüllkurvengenerator, vgl. S. 23): steuert die Verlaufsform anderer Moduleeigenschaften, z. B. von VCO, VCF, VCA
- Effektprozessor: fügt dem Signal verschiedene Effekte hinzu, wie z. B. Hall, Chorus, um es klanglich zu „veredeln“



Aufbau eines Synthesizers. Die dicken Pfeile kennzeichnen Audiosignale, die dünnen Pfeile Steuersignale

Im Folgenden ist die **Hüllkurve** eines ADSR-Reglers abgebildet, die zur Steuerung der Lautstärke (beim VCA) dient.

Hüllkurve

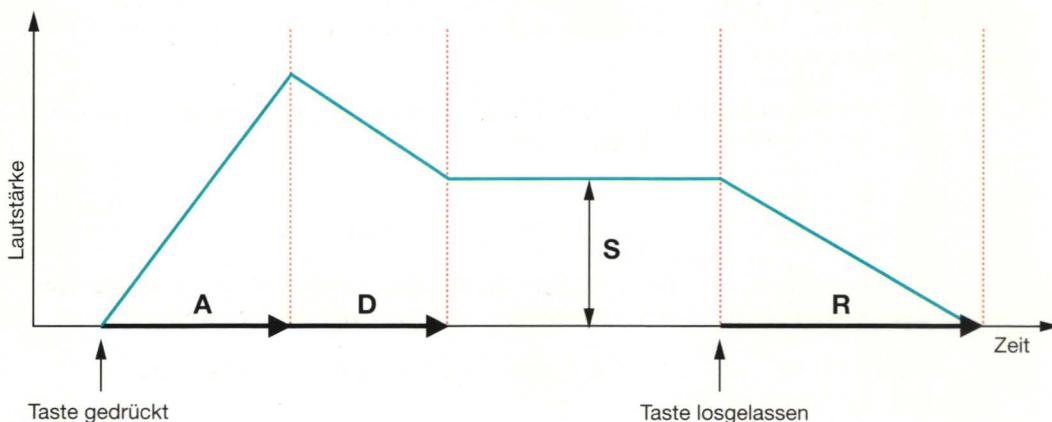
Die Hüllkurve weist vier unterschiedliche Phasen auf, nach deren Anfangsbuchstaben der ADSR-Regler seinen Namen hat:

A = Attack (Zeit des Anwachsendes der Lautstärke bis zum Maximum = Einschwingzeit)

D = Decay (Zeit des Absinkens der Lautstärke auf einen konstanten Wert)

S = Sustain (Halten des Tons in einer bestimmten Lautstärke für eine bestimmte Zeit)

R = Release (Zeit des Absinkens der Lautstärke bis zum Verklingen des Tons = Ausschwingzeit)



Hüllkurve

- ③ ► Höre die verschiedenen Phasen der Hüllkurve einzeln und anschließend im Zusammenhang. Beachte die Bedeutung des Lautstärkeverlaufs innerhalb der einzelnen Klänge.

I, 15



Schlägt man zwei Tasten im Abstand einer Oktave an, so beträgt der Spannungsunterschied am VCO ein Volt. Bei modernen Synthesizern hat der Spieler die Möglichkeit, durch eine anschlagsdynamische Tastatur (wie beim Klavier) die Lautstärke (Maximum) zu bestimmen und durch das sog. Aftertouch – nach Anschlag des Tons nochmalige Druckveränderung während der Sustain-Phase – eine Lautstärken- bzw. Klangveränderung zu erzielen. Das ist wichtig, um z. B. Bläser zu imitieren, die einen Ton anschwellen lassen können.

Durch den VCO lassen sich verschiedene **Wellenformen** herstellen:

Wellenformen



- ④ ► Höre einige Beispiele für VCO-Wellenformen. Beschreibe die unterschiedlichen Klangfarben.

I, 16



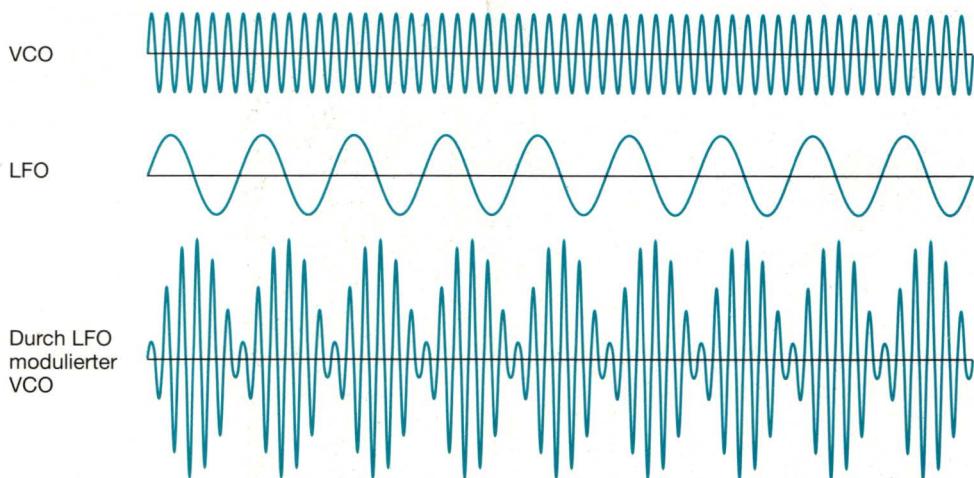
2 Musik im Synthi-Sound

Die Klangmöglichkeiten durch die gegenseitige Steuerung der einzelnen Module sind fast unerschöpflich.

Die Grafik zeigt die Steuerung einer VCO-Schwingung durch einen Niederfrequenz-Oszillator (LFO).

I, 17

- ⑤ ► Im Klangbeispiel hörst du zunächst die VCO- und die LFO-Frequenz einzeln, dann das Modulationsergebnis. Wie nennt man den durch diese Überlagerung erzielten Klangeffekt?



I, 18

- ⑥ ► Höre die Modulation durch verschiedene LFO-Einstellungen und beachte die Abwandlungen.

I, 19

- ⑦ ► Höre folgende Effekteinstellungen eines Synthesizers: Hall, Delay, Flanger, Phaser, und versuche die Unterschiede zu beschreiben.

Beim Moog-Synthesizer mussten anfangs die einzelnen Module jeweils umständlich mit Kabeln verbunden werden (vgl. Abb. S. 25) – zu langwierig während eines Livekonzerts!

Moog entwickelte deshalb bald einen Synthesizer, bei dem sich alle Module im gleichen Gehäuse befanden und fest verdrahtet waren, aber eine Einstellung durch Schalter und Schieberegler möglich war. Dieser kompakte und für die Bühne taugliche Synthesizer, der sog. *Mini-Moog*, wurde von fast allen Rockgruppen der 70er-Jahre verwendet. Allerdings konnte man darauf nur einstimmig (monophon) spielen.



Mini-Moog

- ⑧ ► Du hörst ein Klangbeispiel der Rockgruppe „Tangerine Dream“. Achte auf den Synthesizerklang.

I, 20



Die Gruppe „Tangerine Dream“, 1966/67 in Berlin gegründet, wollte durch ihren Electronic Rock „Vorgänge hörbar machen, die am Rande der wahrscheinlichen Vorstellungskraft des Menschen liegen“ – so der Bandleader Edgar Froese.



Synthesizer
der Rockgruppe
„Tangerine Dream“

Der Nachteil eines einstimmigen (monophonen) Synthesizers ist offensichtlich: Mehrstimmige Akkorde lassen sich nur durch mehrere Synthesizer realisieren. Also war der nächste Entwicklungsschritt, einen mehrstimmigen (polyphonen) Synthesizer zu konstruieren und auf den Markt zu bringen. Außerdem versuchte man mit der Zeit, auch den Klang von herkömmlichen Instrumenten wie z. B. von Streichinstrumenten oder Klavier zu imitieren; allerdings waren die Instrumentalklänge oft nur mit Phantasie zu erkennen. Diese Synthesizer mit einer Vielzahl von Sounds, die vom Werk voreingestellt sind, nennt man auch **Preset-Synthesizer**.

Preset-Synthesizer

- ⑨ ► Falls euch ein Synthesizer zur Verfügung steht, so probiert verschiedene Presets aus und versucht auch einige Klangparameter (Hüllkurven u.a.) zu verändern.

Die sich ständig verändernde Marktlage kommt in folgendem Zitat zum Ausdruck:

„Heutzutage im Bereich der Rock- und Popmusik Keyboarder zu sein ... ist ein hartes Los – man muss sich von vornherein damit abfinden, dass man entweder immer verschuldet ist oder dass man den jeweils aktuellsten Soundmöglichkeiten um zwei bis fünf Jahre hinterher hinkt ... Es gibt aufgrund der sich rasend schnell entwickelnden Computertechnik ständig neue Keyboards und Klangerzeugungsmodule, die jeweils die Möglichkeiten der eigenen Synthesizer um ein Vielfaches überbieten. Wenn man dann den Fehler macht und nur sieht, was der eigene Synthesizer nicht kann, landet man zweifellos im Armenhaus oder in der Klapsmühle ...“¹

¹ K. Enkmann: Handbuch für Rockmusiker. Voggenreiter Verlag, Bonn 1988, S. 24

2 Musik im Synthi-Sound

Die Computerrevolution

In den 80er-Jahren brachte die Digitaltechnik eine entscheidend neue klangliche Verbesserung des Synthesizers mit sich.

Bislang wurden herkömmlich erzeugte („analoge“) Töne, Klänge und Geräusche – z. B. mechanische Schwingungen der Luft, elektrische Schwingungen eines Moduls – ohne Unterbrechung aufgezeichnet, z. B. magnetisch auf dem Band eines Kassettenrekorders. Bei der *digitalen Technik* vollzieht sich die Aufzeichnung als „Abtasten“ in sehr kurzen Zeitabständen; in der Regel 44100-mal pro Sekunde – das ist eine Abtastfrequenz von 44,1 kHz. Die Zeitabstände sind so dicht gewählt, dass das menschliche Ohr keine Unterbrechung wahrnimmt. Jede einzelne Aufzeichnung wird in einer bestimmten Zahlenkombination von Nullen und Einsen festgehalten.

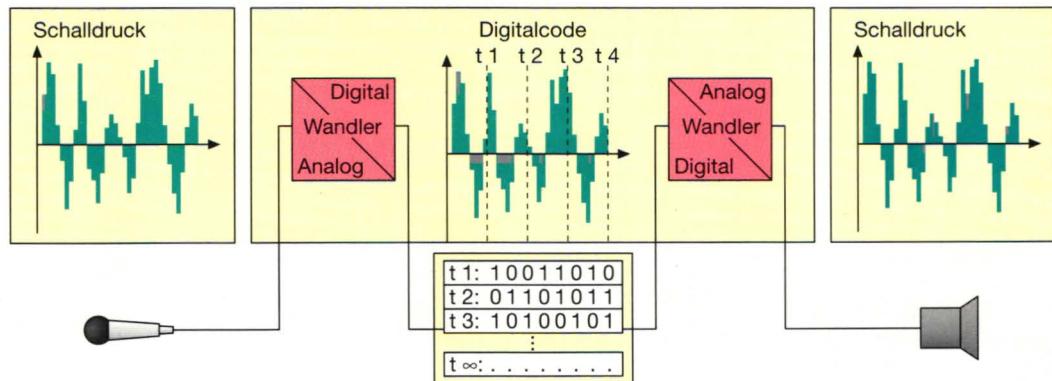
Sampling

Das Verfahren der Umwandlung analoger Signale in digitale Werte und umgekehrt nennt man **Sampling**. Es weist folgende Phasen auf:

- die Aufnahme eines Tons mit einem Mikrofon
- das Abtasten der Schwingung durch einen Analog-Digital-Wandler, festgehalten in Zahlenfolgen
- die Speicherung auf der Festplatte eines Computers oder Samplers
- die Bearbeitung (Veränderung) der gespeicherten Daten
- die Rückverwandlung bei Bedarf durch einen Digital-Analog-Wandler in die Schwingungen eines Lautsprechers

Wandler sind auf der Soundkarte eines Computers oder im Sampler eingebaut.

Vorteile der Digitaltechnik sind der große Frequenz- und Dynamikbereich, die Ausschaltung des bei Analogaufnahmen störenden Rauschens und von Verzerrungen sowie die vielfältigen Bearbeitungsmöglichkeiten (Effekte, Rückwärtsabspielen, exaktes Schneiden von Aufnahmen u.a.).



Verfahren des Sampling

MIDI

Eine weitere Revolution in der Pop- und Rockmusik stellte 1983 die Einführung von **MIDI** dar. MIDI ist die Abkürzung von „Musical Instruments Digital Interface“ (= digitale Schnittstelle für Musikinstrumente). Mit MIDI war *Home Recording* geboren: Jeder, der einen Computer und mindestens einen Synthesizer, im Idealfall noch einen **Expander** (Synthesizer ohne Tastatur) besitzt, ist in der Lage, zu Hause am Computer seine „Ein-Personen-Band“ nach eigenen Vorstellungen spielen zu lassen. Das war bisher nur in Tonstudios möglich.

MIDI ermöglicht das Zusammenschalten von verschiedenen elektronischen Musikinstrumenten wie z.B. Synthesizern und einem Computer. Man überträgt nicht Musik, sondern Daten.

Der **Sequenzer** ist ein Computerprogramm, mit dem man durch Einspielen auf dem Keyboard MIDI-Daten aufnehmen und über die eingespielten Daten elektronische Musikinstrumente steuern kann. Die einzelnen Spuren (Instrumente) lassen sich nacheinander aufnehmen, einzelne Töne auch leicht korrigieren.

Sequenzer

Solch ein Steuerungsbefehl des Computerprogramms an den Synthesizer könnte so heißen: „Spiele die Note c¹, mit dem Klang Nr. 5 (z.B. Schlagzeug), Kanal 16, in Takt 1, erster Taktschlag, Dauer ein Viertel, Lautstärke 127!“

Der Computer ist also nichts anderes als ein Dirigent, der ohne Noten Musikern sagt, was sie wann, wo und wie spielen sollen. Der Dialog mit den einzelnen Instrumenten findet auf sog. MIDI-Kanälen statt, wo für jede einzelne Note Tonhöhe, -dauer u.a. festgelegt werden.

- ⑩ ► Höre aus dem Bereich der Technomusik typische sog. WAV-Dateien, die auf dem Computer gespeichert sind: zuerst die einzelnen Klangbausteine (z.B. Bass-Riff, Schlagzeug-Pattern), dann die Kombination mehrerer Samples. Versuche die einzelnen Bausteine im folgenden Zusammenklang wiederzuerkennen.

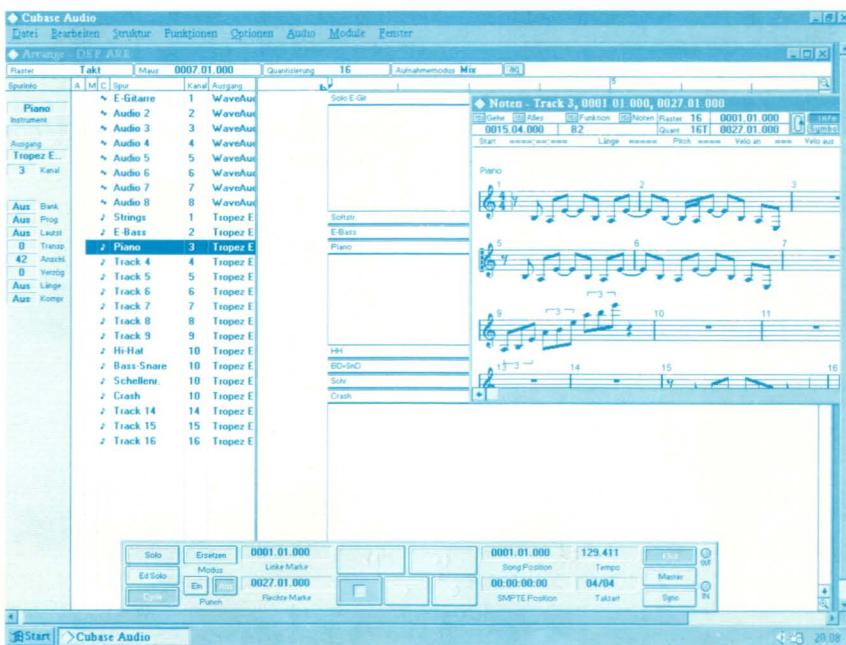
I, 21



Audio-Sequenzer-Programme ermöglichen neben dem Aufnehmen von MIDI-Daten die Speicherung von gesampelten Audiodaten. So ist es möglich, aktuellste Titel der Pop- und Rockmusik über das Internet als sog. MID- oder WAV-Datei in den heimischen Rechner zu laden und weiterzubearbeiten.

- ⑪ ► Höre die eingespielten Spuren des abgebildeten Audio-Sequenzer-Programms. Welche Instrumente dominieren?

I, 22



Sequenzer-
programm

Kleines Lexikon der elektronischen Musik

Keyboard: englische Bezeichnung für Tasteninstrument

Synthesizer: elektronisches Tasteninstrument

Moog-Synthesizer: von Robert A. Moog im Jahr 1964 entwickelter spannungs-gesteuerter modularer Synthesizer

Die wichtigsten **Module** und ihre Regelgrößen:

VCO: Tonhöhe, Wellenform

VCA: Lautstärke

VCF: Filterfrequenz

Hüllkurve: steuert den Verlauf eines Tons hinsichtlich Lautstärke, Tonhöhe u.a., bestehend aus vier Phasen: Attack, Decay, Sustain, Release

Wellenformen: Sinus, Dreieck, Rechteck, Sägezahn

Preset-Synthesizer: Synthesizer, der vom Werk bereits fertig mit bestimmten Sounds programmiert ist

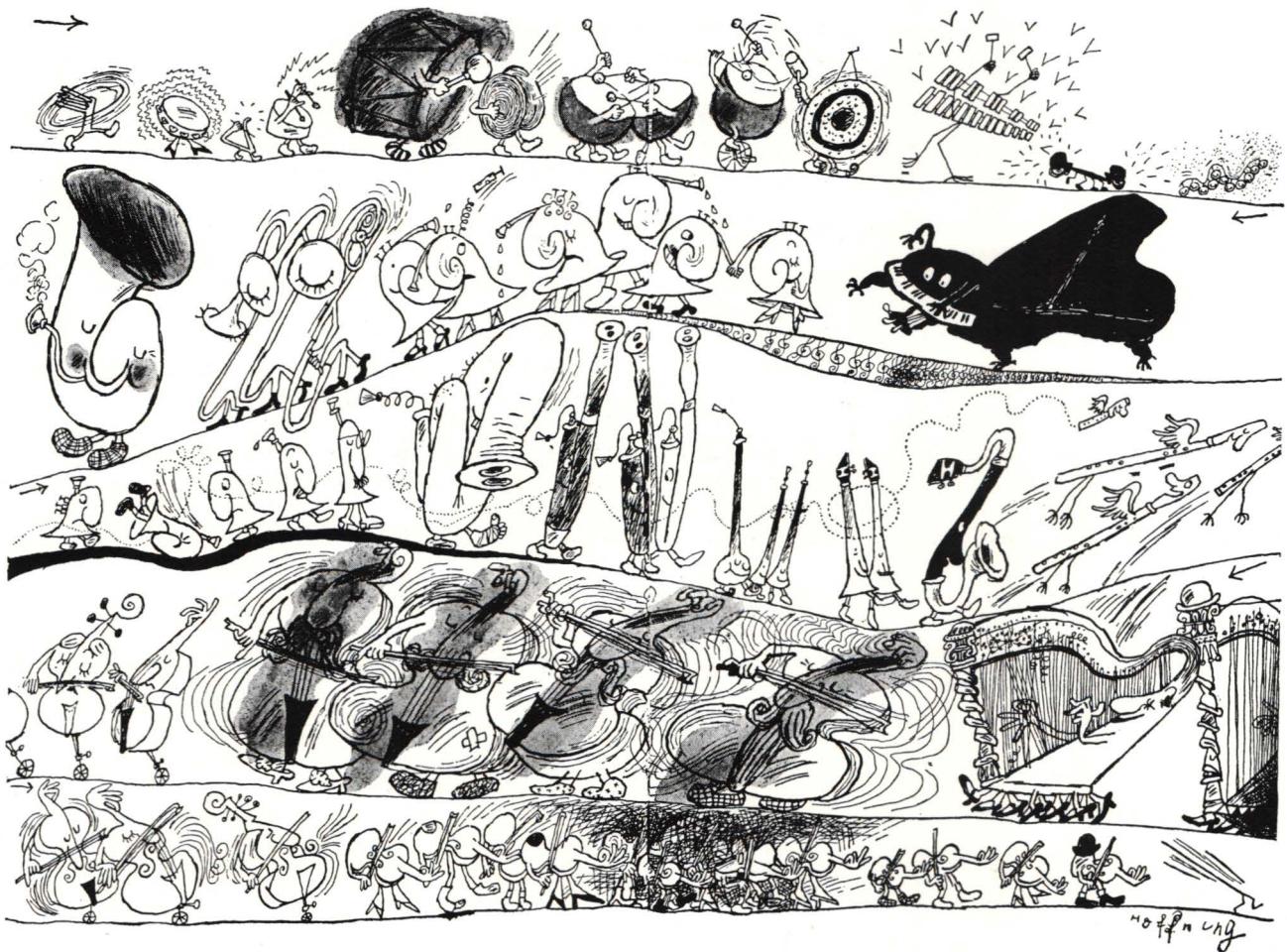
Sampling: Verfahren, analoge Signale in eine digitalisierte Form umzuwandeln, zu speichern, zu bearbeiten und wieder zurückzuverwandeln

MIDI (Abkürzung von Musical Instruments Digital Interface): System zur Kommunikation und zur Steuerung elektronischer Musikanstrumente

Expander: Synthesizer ohne Tastatur

Sequenzer: Computerprogramm, das im Mehrspurverfahren MIDI- oder Audiodaten aufzeichnen und abspielen kann

3 ZUSAMMENSPIEL



3 Zusammenspiel

Partnerschaft

Viele Musikstücke werden von einem einzelnen Spieler, d.h. solo, vorgetragen. Die meiste Musik aber erklingt als Zusammenspiel einer Gruppe, mindestens von zwei Musikern.

① ► Überlege:

- Mit welchen Musikinstrumenten kann ein Spieler allein, also ohne Partner, in einem Konzert auftreten? Welches hast du selber schon erlebt?
- Zu welchen Instrumenten braucht der Solist meist einen Begleiter, um ein Konzertprogramm darzubieten? Warum?

Beim Zusammenspiel ergeben sich unterschiedliche Rollen: Die Aufgaben der einzelnen Spieler wechseln. Aber für die Gesamtwirkung ist es nötig, dass sie sich auch gegenseitig ergänzen.

I, 23

② ► Höre einen Ausschnitt aus einem Musikstück von *Carl Maria von Weber* (1786–1826). Nenne das Soloinstrument. Wie könnte man die Art der Klavierbegleitung beschreiben? In welchem Verhältnis stehen die Rollen der beiden Spieler zueinander?

Molto adagio, quasi fantasia

Duo

Das Zusammenspiel von nur zwei Musikern, das **Duo**, ist die kleinste Besetzungsform im gemeinsamen Musizieren. Oft handelt es sich dabei um einen Solisten (Instrumentalist, Sänger) mit Begleitung. Allerdings steht der Begleiter meist im Schatten seines Partners.

So wurde Franz Schubert, der bei seinen eigenen Liedkompositionen den berühmten Sänger Vogl oft am Klavier begleitete, einmal gefragt: „Und Sie, sind Sie auch musikalisch?“

③ ► Höre nun ein anderes Duobeispiel, diesmal aus einer Hornsonate von Ludwig van Beethoven. Hier sind beide Spieler gleichrangig und wechseln sich ab in der Führung des Dialogs.

Verfolge das Zusammenspiel der Instrumente beim Hören und anhand des Notenbeispiels:

a) In welchen Takten werden die notierten Melodien vom Horn, in welchen vom Klavier vorge-
tragen?

b) Wie sind die nicht notierten Takte 11 bis 19 gestaltet?

c) Was müsste in den Takten 24 bis 27 noch ergänzt werden?

d) Welche Takte im Dialog wirken als Aufforderung, Nacherzählung, Meinungsaustausch, Auf-
einandereinreden?

Allegro moderato

The musical score for the Horn and Piano duet (Sonate für Klarinette und Klavier, Op. 17, Movement I) is shown in two staves. The top staff is for the Horn, and the bottom staff is for the Piano. The score is divided into numbered measures (1 through 42). The piano part includes dynamic markings such as *f energico*, *p dolce*, *cresc.*, *mf*, *dimin.*, *espress.*, *sf*, *ff*, and *pp*. The horn part features various melodic lines and harmonic patterns. The score is divided into numbered measures from 1 to 42.

3 Zusammenspiel

Konzert „in camera“

Kammermusik

Wenn zwei oder mehr Solisten zusammenspielen, spricht man von **Kammermusik**. Ursprünglich bezeichnete dieser Begriff jene Musik, die im Musikraum eines Fürsten (ital. „camera“, frz. „chambre“) erklang.

Ensemble

Eine Gruppe von zwei oder mehreren Solisten wird als **Ensemble** bezeichnetet (frz. „ensemble“ = zusammen).

Die Werkbezeichnungen nennen im Allgemeinen die Anzahl der Ausführenden: *Duo, Trio, Quartett, Quintett ...*

Dabei gibt es Besetzungen mit Instrumenten der gleichen Instrumentenfamilie (z. B. Violine, Viola, Violoncello) oder von ganz unterschiedlicher Bauart und Klangfarbe (z. B. Klarinette, Horn, Klavier).

I, 25, 26

- ④ ► Versuche bei zwei Musikausschnitten den jeweiligen Reiz und die Vorzüge zu beschreiben, wenn
- mehrere Flöten ein Ensemble bilden,
 - Klarinette, Violoncello und Klavier zusammenspielen.



Bläserquintett

Kleine Kammermusik für fünf Bläser op. 24, Nr. 2, 4. Satz (Anfang)

Flöte

Oboe *ff*

ff Klarinette

Horn ff

Fagott ff

a tempo Flöte

Oboe

Klarinette

Horn

langsam

f

accel.

ten.

Paul Hindemith (1895–1963) · © Verlag Schott Musik International, Mainz

Beim Bläserquintett fügt sich das Waldhorn gut in die Gruppe der vier wichtigsten Holzblasinstrumente ein.

⑤ ► Höre den kurzen Blämersatz von Hindemith und lies die ersten Takte im Notenbild mit.

a) Worin könnte man eine Gliederung sehen?

b) In welcher Folge treten die einzelnen Bläser solistisch hervor?

c) In welcher Weise heben sich die Solostellen musikalisch vom Tutti ab?

d) Welches Soloinstrument spielt die ausdrucksvollste Melodie?

I, 27



3 Zusammenspiel

Nicht immer entsprechen die Werkbezeichnungen genau der Besetzung einer Kammermusikgruppe. So spielen bei einem Klavierquartett nicht vier Klaviere, sondern nur ein Klavier und drei andere Instrumente.

I, 28

- ⑥ ► Höre einen Ausschnitt aus einem Klavierquartett von Johannes Brahms (1833–1897). Die Partner des Klaviers sind hier Violine, Viola und Violoncello. Betrachte die beiden notierten Themen, die im Stil ungarischen Tänzen nachempfunden sind. Welches wird vom geschlossenen Ensemble gespielt, bei welchem teilt sich die Gruppe?

Presto

(A) 

(B) 

Streichquartett

Das **Streichquartett** wurde von Joseph Haydn mit über 80 Kompositionen als eine Standardbesetzung klassischer Kammermusik etabliert. Charakteristisch ist der dialogartige Stil, in dem die vier Instrumente musizieren: „*Man hört vier vernünftige Leute sich miteinander unterhalten*“ (J.W. von Goethe). Die Form des Ablaufs richtet sich nach der klassischen Sonate (vgl. S. 54ff.).

Antonín Dvořák's berühmtestes Streichquartett, op. 96, entstand im Jahr 1893 in Amerika.

I, 29



Streichquartett

- ⑦ ► Höre den Beginn des Werks und vergleiche im nebenstehenden Notenbild die übereinander gesetzten Stimmen:

- Welche Instrumente spielen zu Beginn – nacheinander – das Thema?
- Wie lässt sich die rhythmische Bewegung ab Takt 11 beschreiben?
- Aus welchem Teil des Themas stammt dieses rhythmische Motiv?

Allegro, ma non troppo $\text{♩} = 112$

1. Violine

Musical score for measures 1-3. The score consists of four staves: Violin 1 (G clef), Violin 2 (F clef), Viola (C clef), and Cello (C clef). Measure 1: Violin 1 plays eighth-note patterns with dynamic *p*, Violin 2 rests, Viola rests, Cello rests. Measure 2: Violin 1 rests, Violin 2 plays eighth-note patterns with dynamic *p*, Viola rests, Cello rests. Measure 3: Violin 1 rests, Violin 2 rests, Viola plays eighth-note patterns with dynamic *mf*, Cello rests.

4

Musical score for measure 4. The score consists of four staves: Violin 1, Violin 2, Viola, and Cello. All staves play eighth-note patterns. Violin 1 starts with a forte dynamic. Violin 2 has a sustained note. Viola has a sustained note. Cello has a sustained note.

7

Musical score for measure 7. The score consists of four staves: Violin 1, Violin 2, Viola, and Cello. Violin 1 starts with a dynamic *mf*. Violin 2 starts with a dynamic *p*. Viola starts with a dynamic *p* and has a dynamic *pizz.* Cello starts with a dynamic *p*.

10

Musical score for measures 10-12. The score consists of four staves: Violin 1, Violin 2, Viola, and Cello. Measure 10: Violin 1 starts with a dynamic *cresc.* Violin 2 starts with a dynamic *f*. Viola starts with a dynamic *f*. Cello starts with a dynamic *f*. Measure 11: Violin 1 starts with a dynamic *fz*. Violin 2 starts with a dynamic *fz*. Viola starts with a dynamic *fz*. Cello starts with a dynamic *fz*. Measure 12: Violin 1 starts with a dynamic *fz*. Violin 2 starts with a dynamic *fz*. Viola starts with a dynamic *fz*. Cello starts with a dynamic *fz*.

3 Zusammenspiel

Kapelle – Band – Orchester



Turmmusik der Stadtpfeifer (Wandmalerei im Alten Rathaussaal, Nürnberg)

Stadtpfeifer

In früheren Jahrhunderten trat die Zunft der **Stadtpfeifer** bei festlichen Gelegenheiten auf (Ratsversammlungen, Fürstenempfänge, Aufmärsche).

I, 30

⑧ ► Höre eine festliche Bläsermusik und vergleiche die ersten vier Abschnitte. Welche klanglichen Effekte bestimmen den folgenden Verlauf des Stückes?

Im Gegensatz zu dieser kammermusikalischen *Bläsermusik* steht die *Blasmusik*, die von Militärkapellen und volkstümlichen Blasorchestern meist auf freien Plätzen oder in großen Hallen gespielt wird. Neben den Blasinstrumenten wird hier auch das Schlagzeug verwendet.

Mit den Begriffen „Kapelle“ und „Orchester“ bezeichnet man jeweils eine größere Gruppe von Instrumentalisten.

Militärkapelle

Ursprüngliche Aufgabe einer **Militärkapelle** war es, mit schmetternder Musik die marschierenden Soldaten rhythmisch zu begleiten, der Truppe Mut zu machen und die Feinde einzuschüchtern.

Auch in der deutschen Bundeswehr gibt es Musikkorps. Sicher kennt ihr Anlässe, zu denen man heute noch Militärmusik hört.

I, 31

⑨ ► Höre einen Marsch. Welcher Grundrhythmus des Schlagzeugs wird ständig wiederholt? Beachte die Melodien von Posaune und Tuba.

Wie moderne Militärkapellen spielen auch volkstümliche **Blaskapellen** neben Märschen Zusammensetzungen bekannter Melodien (Potpourris) und Bearbeitungen von populären Melodien aller Art, auch aus Jazz und Klassik.

Blaskapelle



Bayerische Blaskapelle

- 10 ► Versuche musikalische Merkmale des folgenden Klangbeispiels zu beschreiben (Besetzung, Taktart, Rhythmus ...).

I, 32



Bietet ein Blasorchester durch die Vielfalt seiner Instrumente aus unterschiedlichen Familien (Holz- und Blechblasinstrumente, Schlaginstrumente) ein recht buntes Klangbild, so bezieht ein **Streichorchester** seine Instrumente aus einer einzigen Instrumentenfamilie. Die Bezeichnung „Orchester“ will nicht nur die größere Zahl der Mitwirkenden ansprechen, sondern sagt auch, dass jede Instrumentenart der Streicherfamilie von jeweils einer ganzen Gruppe Musiker vertreten wird: Man spricht von „chorischer Besetzung“. Besonders die Violinen bilden eine große Gruppe; sie teilen sich in die 1. und die 2. Stimme.

Streichorchester

- 11 ► Höre die Gavotte aus der Holberg-Suite für Streichorchester von Edvard Grieg (1843 bis 1907), in der der norwegische Komponist alte Tänze zu Ehren eines Dichters seiner Heimat aufgreift.

I, 33



Wie oft erklingt – in der Form eines Rondos – folgende Melodie?
Welche Takte werden jeweils im Tutti (von allen) gespielt?

3 Zusammenspiel

Band

Im Bereich von Jazz und Rock nennen wir eine Gruppe von Musikern **Band**. Traditionelle *Jazzbands* gliedern sich in zwei Gruppen: die *Melody section* (vor allem Trompete, Klarinette, Posaune) und die *Rhythm section* (Kontrabass, Banjo oder Gitarre, Schlagzeug, Klavier), wobei das Klavier auch die melodische Führung übernehmen kann.

Als sich in den 30er-Jahren dieses Jahrhunderts die *Bigbands* formierten, fanden sich bestimmte Instrumente gleich mehrfach vertreten, so die Gruppe der Saxophone (Sax section) und die der Trompeten und Posaunen (Brass section); das Zusammenspiel ist exakt arrangiert.

Im Gegensatz dazu bestehen *Combos* (engl. combination = Vereinigung) nur aus wenigen Musikern, von denen jeder Einzelne gleichsam kammermusikalisch ein gleichrangiger Partner ist.

(12) I, 34

► Unterscheide beim Hören die Instrumentengruppen einer Bigband.



Die Bigband von Glenn Miller

(13) I, 35

► Höre ein neues Klangbeispiel und nenne die Besetzung dieser Combo. Das „Modern Jazz Quartet“ spielt „Vendôme“, angeregt von J. S. Bach.

Obwohl die Rockmusik – wie z. B. der Rock'n'Roll – Merkmale des Jazz und des Blues übernahm, stehen in einer *Rockband* andere Instrumente im Vordergrund (vgl. S. 87 ff.).

(14) I, 36

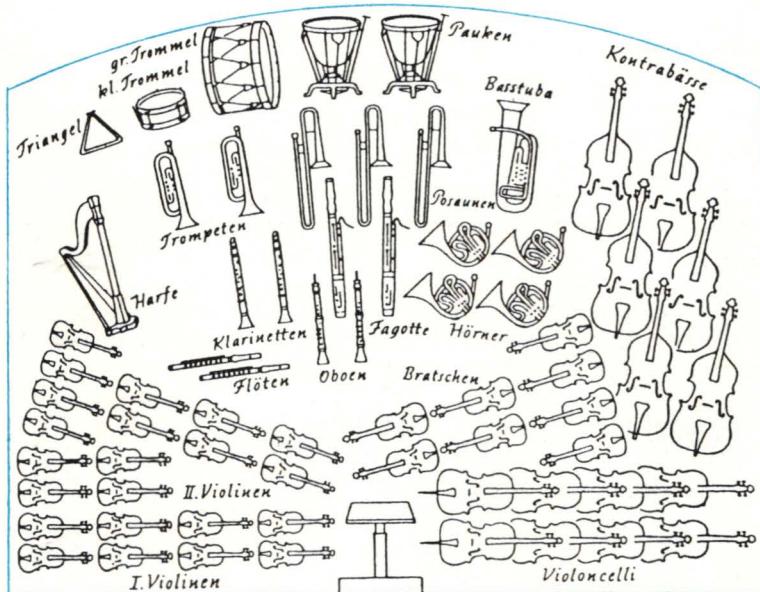
► Höre ein Klangbeispiel aus der klassischen Rockmusik und versuche die Standardbesetzung der Rockband zu erkennen. Welches Instrument spielt am freiesten?

Das große **Sinfonieorchester** kombiniert Streich-, Blas- und Schlaginstrumente, zuweilen auch die Harfe. Anders als die Streicher treten die übrigen Orchestermitglieder solistisch auf. Bei zwei- oder mehrfach eingesetzten Blasinstrumenten spielt jeder Musiker eine eigene Stimme.

Sinfonie- orchester

Die Zeichnung gibt eine häufig anzutreffende *Sitzordnung* des Sinfonieorchesters wieder.

- (15) ► Überlege, warum bestimmte Instrumentengruppen hintereinander angeordnet sind:
Kontrabässe hinter Bratschen, Blechblas- hinter Holzblasinstrumenten, Schlagzeug hinter Blechblasinstrumenten.



Sitzplan eines
Sinfonieorchesters

Die Stimmen all dieser Instrumente sind in der **Partitur** (vgl. S. 41 ff.) notiert.

Partitur

Achtung! Klarinetten und Hörner erklingen nicht etwa in einer anderen Tonart, wie es die Vorzeichen vielleicht vortäuschen; sie gehören zu den sog. „transponierenden“ Instrumenten. Beispielsweise ist die Klarinette in A am leichtesten in der Tonart A-Dur zu spielen mit Griffen, wie sie sonst für C-Dur ohne Vorzeichen gegeben sind. Die (in C-Dur) notierten Töne klingen eine Terz tiefer (in A-Dur). Entsprechend klingt beim Horn in F alles eine Quinte tiefer als notiert. (Vgl. auch die Notation einer Klarinette in B auf S. 30).

	Klarinette in A	Horn in F
Notation		
Klang		

3 Zusammenspiel

Der Komponist Gustav Mahler (1860–1911) lässt im 2. Satz seiner 1. Sinfonie die verschiedenen Instrumentengruppen nacheinander und auch gegeneinander spielen. Aus der Partitur ist vieles herauszulesen.

(16) ► Erkläre anhand des Partiturausschnitts (S. 41 ff.)

- a) die Abkürzungen für die Instrumentennamen
- b) die Anordnung der Instrumentengruppen
- c) die Reihenfolge der einsetzenden Instrumente bzw. Instrumentengruppen
- d) die dynamischen Gegensätze (z.B. warum p der Streicher ab Takt 8?)
- e) die wechselnden Spieltechniken (z.B. pizz.)
- f) die Takte, in denen die Klarinetten dieselbe Stimme wie die Flöten (= unisono) spielen.

(17) ► Der Satz beginnt mit dem Einsatz der Streicher. Beachte die unterschiedlichen Notenschlüssel und die entsprechende Tonlage der Instrumente. Vergleiche Cello- und Bassstimme. (Der Kontrabass klingt eine Oktave tiefer als notiert!)

Das Mitverfolgen einer Partitur beim Erklingen der Komposition erfordert nicht, dass alle Notenzeilen gleichzeitig gelesen werden. Man beachtet vor allem die Tongruppen, die deutlich zu hören sind und den Verlauf bestimmen.

 I, 37

(18) ► Vergleiche die einzelnen Instrumentalstimmen: Welche spielen Melodie? Begleitung? Schläge beim Mitlesen – wie ein Dirigent – die Taktschwerpunkte mit und versuche einem neu einsetzenden Instrument (z.B. Trompete) den Einsatz zu geben.

 I, 37

(19) ► Spiele selbst die Triangelstimme bzw. den Einsatz der Pauke mit.



Gustav Mahler als Dirigent (Karikaturen von Hans Böhler, 1910/11)

II

Kräftig bewegt, doch nicht zu schnell.

1. Violine. {
 2. Violine. {
 Viola.
 Cello.
 Bass.

8 zu 2
 1. 2.
 Fl.
 3.
 1. 2.
 Ob.
 3.
 1. 2. in A.
 Clar.
 2. in A.
 1. 2. Pfg.
 La. 2. Horn
 in F
 Trimp.
 1. Viol.
 2. Viol.
 Viola
 Cello
 Bass

3 Zusammenspiel

16

zu 2

24

zu 2

32

1.2. *ff*

VI.

8. *ff*

1.2. *ff*

Ob.

8. *ff*

zu 2

1.2. *ff*

Clar.

8. *ff*

zu 2

1. *ff*

Fag.

2. 3. *ff*

zu 2

1.2. *ff*

Horn.

2.4. *ff*

zu 2

1.2. Trp.

Pauke

sempre f

1.Viol.

2.Viol.

Viola

ohne Nachschlag

Cello

Bass

Instrumentalgruppen – ein Überblick

Ensemble bedeutet in der Regel eine Gruppe von zwei oder mehreren Solisten. Ihr Zusammenspiel wird als **Kammermusik** bezeichnet (Duo, Trio, Quartett, Quintett ...). Das **Streichquartett** gilt als Standardbesetzung klassischer Kammermusik (2 Violinen, Viola, Violoncello). Im Zusammenspiel wechselt das Verhältnis der Partnerschaft: Entweder führt ein Solist gegenüber einer untergeordneten Begleitung oder es findet ein Dialog zwischen gleichrangigen Partnern statt.

Größere Gruppen von Instrumentalisten bezeichnet man als

- Kapelle (z.B. Blaskapelle)
- Band (z.B. Jazzband, Rockband)
- Orchester (z.B. Streichorchester, Sinfonieorchester)

Blaskapellen verwenden Blasinstrumente und Schlagzeug.

Eine traditionelle **Jazzband** gliedert sich in Instrumente der Melody section und der Rhythm section.

Combo: kleine, solistische Besetzung

Bigband: große Besetzung

Rockbands setzen E-Gitarren, Keyboards und Schlagzeug ein.

Das **Streichorchester** besteht nur aus Streichinstrumenten, die chorisch besetzt sind, d.h., mehrere gleiche Instrumente spielen dieselbe Stimme.

Das **Sinfonieorchester** setzt sich aus chorisch besetzten Streichinstrumenten sowie solistisch besetzten Blas- und Schlaginstrumenten zusammen.

Als **Partitur** bezeichnet man die Aufzeichnung sämtlicher Ensemble- bzw. Orchesterstimmen, in einzelnen Notenzeilen untereinander angeordnet:

- Holzblasinstrumente
- Blechblasinstrumente
- Schlaginstrumente
- Streichinstrumente

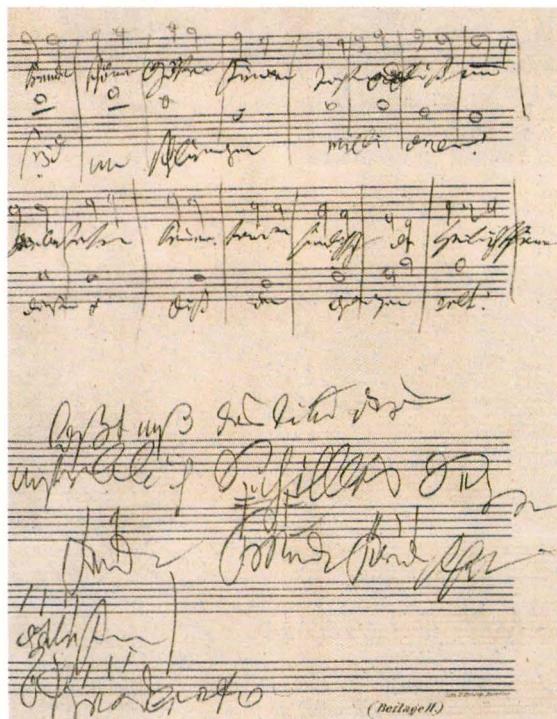
4 KLASSISCHES AUS WIEN



4 Klassisches aus Wien

Die Klassiker heute

„Freude, schöner
Götterfunken ...“:
Skizzen zur 9. Sinfonie von Ludwig van Beethoven



CD-Cover



Berlin im Dezember 1989, nach dem Fall der Mauer: In zwei „Berlin Celebration Concerts“ (in der Westberliner Philharmonie und im Ostberliner Schauspielhaus) führte der berühmte Dirigent und Komponist Leonard Bernstein (1918–1990) Beethovens 9. Sinfonie auf. Im Schlusssatz ließ er die „Ode an die Freude“ zur „Ode an die Freiheit“ werden: Der Chor sang: „Freiheit, schöner Götterfunken ...“

Im Begleitheft zur CD, die einen Mitschnitt des Konzerts im Schauspielhaus enthält, schreibt Bernstein:

„Ich glaube, dies ist ein Augenblick, den der Himmel gesandt hat, um das Wort ‚Freiheit‘ immer dort zu singen, wo in der Partitur von ‚Freude‘ die Rede ist. Wenn es je einen historischen Augenblick gegeben hat, ... jetzt ist er gekommen, und ich bin sicher, dass Beethoven uns seinen Segen gegeben hätte.“

Beethoven gehört wie Haydn und Mozart zu den Wiener Klassikern.

Schon die griechische und römische Kultur der Antike wird als „klassisch“ bezeichnet. Mit ihren Vorstellungen von Schönheit und Ausgewogenheit gilt sie als Ideal und Vorbild für spätere Zeiten. Heute umfasst der Begriff im weitesten Sinn alle historische Musik des Abendlandes, im engeren Sinn eine bestimmte Kulturepoche des 18./19. Jahrhunderts, die **Wiener Klassik**.

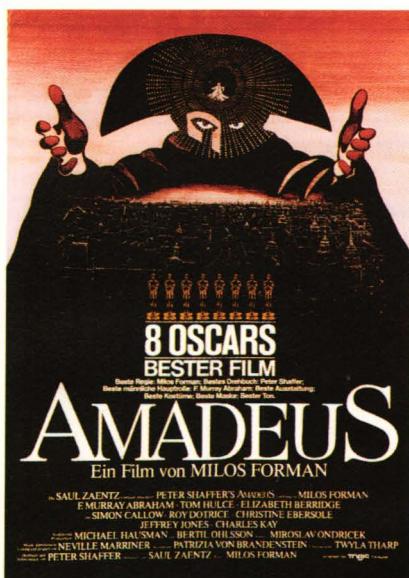
Wiener Klassik

Beethovens Sinfonien sind die am häufigsten gespielten Orchesterwerke, seine „Ode an die Freude“ (mit dem Text von Schiller) wurde zur Europahymne.

„Meine Sprache versteht die ganze Welt“, war Haydns Antwort, als Mozart ihn vor den Risiken und möglichen Enttäuschungen einer Reise nach London warnen wollte. Heute gehört sein Oratorium „Die Schöpfung“ immer noch zu den populärsten großen Chorwerken des klassischen Repertoires. Die Melodie von Haydns Kaiserhymne repräsentiert als Nationalhymne die Bundesrepublik Deutschland.

1991, als des 200. Todestages von Mozart gedacht wurde, erschienen seine sämtlichen Werke im Taschenbuchformat: 20 Dünndruckbände mit 23256 Seiten und einem Gewicht von 23 Kilogramm. Im Rahmen einer Gesamtausgabe kamen auch 180 CDs in 45 Kassetten mit dem vollständigen kompositorischen Werk auf den Markt. Heute gibt es außerdem auf der ganzen Welt weit über 12 000 Veröffentlichungen, die sich mit Mozarts Leben, seinen Kompositionen, seinem Umfeld befassen – ein Büchergebirge, höher als alle vergleichbaren Literatursammlungen. Auch der Spielfilm hat sich der Person Mozarts angenommen (berühmt „Amadeus“, 1984).

In einem Nachrichtenmagazin wurde Mozart einmal als „Elvis Presley mit Schnallenschuhen“ bezeichnet, der „wie ein Champagnerkorken“ aus der Klassik mitten in unsere Zeit katapultiert wurde.



Die Taschenbuchausgabe enthält die Partituren aller Kompositionen von Wolfgang Amadeus Mozart

4 Klassisches aus Wien

- ① ► Informiere dich anhand von Plakaten und Zeitungsankündigungen über die Orchesterkonzerte in deinem Heimatort. Welche Werke werden aufgeführt? Von welchen Komponisten? Sind auch die Namen der Wiener Klassiker darunter?
- ② ► Untersuche das Programm des Rundfunksenders „Bayern 4“ an einigen beliebigen Tagen: Gibt es einen Tag, an dem die Klassiker Haydn, Mozart, Beethoven nicht vertreten sind?
- ③ ► Orientiere dich im Fachgeschäft, von welchem klassischen Komponisten es das reichhaltigste CD-Angebot gibt.
- ④ ► Stelle dir vor: Ein Konzert beinhaltet
 - die Sinfonie eines Komponisten der Wiener Klassik,
 - ein Klavierkonzert aus der Zeit der Romantik,
 - experimentelle zeitgenössische Musik.In welcher Reihenfolge werden die Stücke wohl gespielt?

Konzertkritik

Eine **Konzertkritik** gibt meist Aufschluss über Form und Inhalt der gespielten Werke, ihre Entstehungsgeschichte, über den Komponisten. In erster Linie aber berichtet sie über die Aufführung und die Leistung der Mitwirkenden.

- ⑤ ► Untersuche die auf S. 49 abgedruckte Konzertkritik:
 - Aus welchen Epochen stammen die aufgeführten Werke?
 - Welche Informationen erhält der Leser über Entstehung und Bedeutung dieser Werke?
 - Welche Überlegungen mögen zu genau dieser Reihenfolge der Programmpunkte geführt haben?
 - Wie beurteilt der Kritiker die Aufführung?
 - Was schreibt er über das Auftreten der Musiker? Über die Leistung von Dirigent und Solist?
 - Wie beschreibt er die Reaktion des Publikums?
 - Wo urteilt der Kritiker sachlich?
 - Wo gibt er seinen persönlichen Eindruck wieder?

Überlegungen zu Sinn und Aufgabe einer Konzertkritik

- Welche Voraussetzungen sollte ein Musikkritiker für seine Tätigkeit mitbringen?
- Welche Aufgabe hat ein Musikkritiker?
- Welche Absichten könnte ein Kritiker in seinem Artikel verfolgen?
- Welche Wirkung auf Publikum, Künstler, Öffentlichkeit kann eine Konzertkritik haben?

Meisterkonzert
3.11.93
Mittwoch

Meistersingerhalle Nürnberg · 20 Uhr

Saint Louis Symphony Orchestra
Leonard Slatkin Dirigent

Berlioz: Ouvertüre „Le Corsaire“
Beethoven: Konzert für Klavier und Orchester Nr. 4 G-Dur
Gershwin: Ein Amerikaner in Paris

Rudolf Buchbinder Klavier

Karten bei den bekannten Vorverkaufsstellen

Konzert-ankündigung

„Musikalischer Hurrikan“

Saint Louis Symphony Orchestra im Nürnberger Meisterkonzert – Leonard Slatkin: Dirigent und Solotänzer

... Das Eliteensemble aus Saint Louis ist, 1880 gegründet, eines der ältesten und bis heute führenden Orchester der USA ...

Leger, frei von Ritual, ist ihr Auftritt. Wenn das Publikum in den Saal strömt, sitzen die Musiker bereits auf dem Podium und stimmen die Instrumente. Einige haben rot gepolsterte, sitzbequeme Stühle aus den USA eingeflogen.

Wenn sie spielen, entfalten sie ein unwahrscheinliches Klangvolumen. Mit umwerfendem Drive eröffnen sie den aufregenden Abend: die Ouvertüre zu ‚Le Corsaire‘ von Hector Berlioz tobtt wie ein Hurrikan vorüber.

Dirigent Leonard Slatkin, 1944 in Los Angeles geboren, ist ein elementares Show-Erlebnis. Die Ekstase seiner Körperfodynamik, seine tänzerische Pantomime, die federnden Sprünge erinnern an den großen Bernstein,

ebenso die Besessenheit seiner Zeichensprache. Gestochen präzise gibt er Einsätze, geschmeidig modelliert er den Ausdruck. Überraschend verinnerlicht, tiefgründig und stilsicher gestalten die Amerikaner Beethoven ... Im Klavierkonzert Nr. 4, G-Dur ... spielt der Wiener Pianist Rudolf Buchbinder den Solopart mühelos und majestatisch, schöpft die Fülle der Nuancen, den Reichtum der Farben voll aus, macht die Struktur deutlich und bringt die Poesie zum Leuchten ...

Nach der Pause verwandelte Klangszenen: ... Gershwin's unverwüstlicher Reißer ‚Ein Amerikaner in Paris‘. Dieses Manifest musikalischer Völkerverständigung feiert in diesen Tagen den 65. Geburtstag und klingt so frisch wie am ersten Tag ... Das Publikum belohnte das außergewöhnliche Festival mit frenetischem Applaus.“¹



Leonard Slatkin leitete 25 Jahre lang das Saint Louis Symphony Orchestra, 1996 wurde er Chef des National Symphony Orchestra in Washington

¹ Fritz Schleicher in: Nürnberger Nachrichten vom 5.11.1993

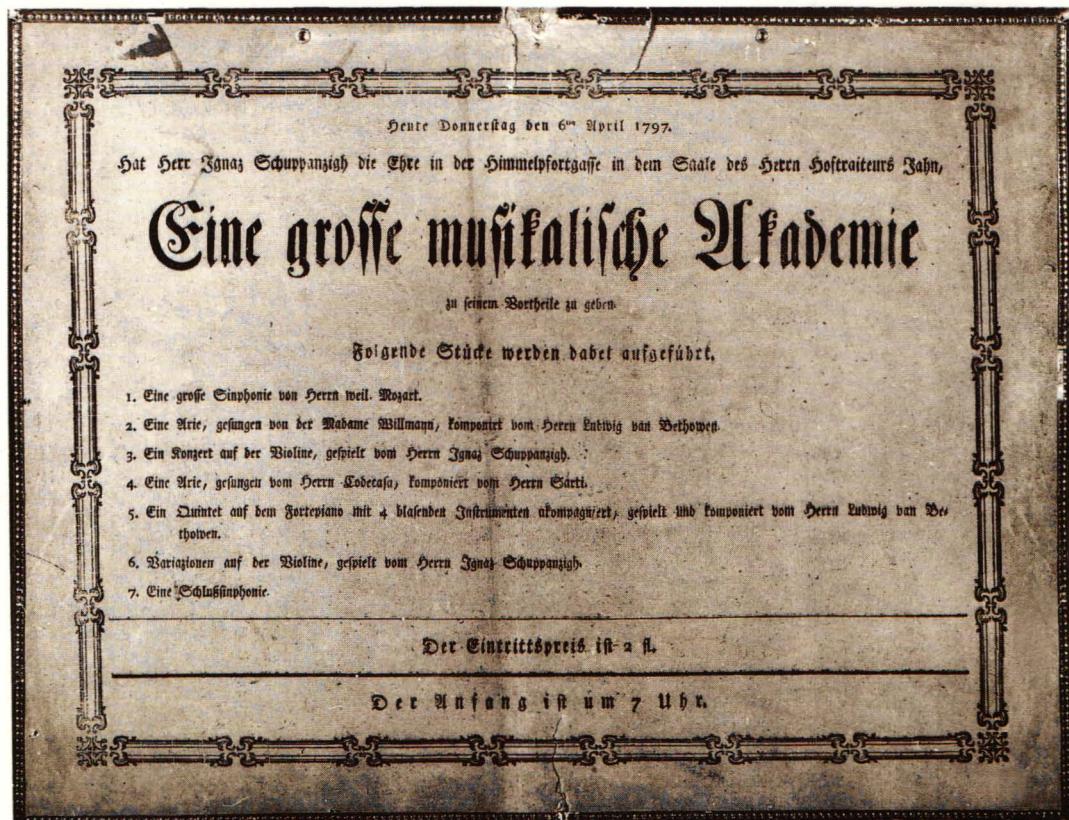
Musikstadt Wien

Die Kaiserstadt Wien – schon im 18. Jahrhundert eine der großen Städte Europas – entwickelte sich im Zeitalter der Klassik zu einem musikalischen Zentrum.

In einer Wiener Zeitung des Jahres 1785 konnte man folgende Anzeigen finden:

„Donnerstag den 10ten März 1785 wird Hr. Kapellmeister Mozart die Ehre haben, in dem k.k. National-Hof-Theater eine große musikalische Akademie zu seinem Vorteile zu geben, wobei er nicht nur ein neues erst fertigtes Forte-piano-Konzert spielen, sondern auch ein besonders großes Forte-piano-Pedal beim Phantasieren gebrauchen wird ...“

„In der Kunsthändlung Artaria Comp. ... sind zu haben: Vom Herrn Kapellmeister W. A. Mozart 6 ganz neue Quartetten für 2 Violinen, Viola und Violoncell ... ein Meisterstück ... Man kann sich dessen um so mehr versichern, da der Verfasser dieses Werk seinem Freund, Joseph Haydn, fürstl. Esterhaz. Kapellm., zueignete, der es mit allem dem Beifalle beehrte, dessen nur ein Mann von großem Genie würdig ist. In Ansehung dessen haben auch die Verleger keine Kosten gespart, um dies Werk mit aller Schönheit und Deutlichkeit des Stiches sowohl als Papier und Druck in die Hände des Liebhabers und Kenners zu liefern, in der Zuversicht, daß der darauf gelegte Preis, indem diese Quartetten 150 Seiten ausmachen ... nicht zu hoch sein dürfe.“ (17. September 1785)



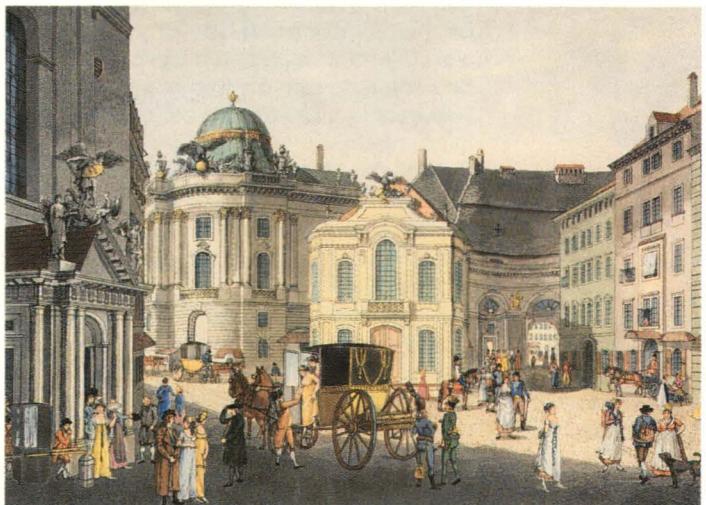
Programmzettel der Gesellschaft der Musikfreunde Wien zu einer Aufführung von Werken Mozarts, Beethovens und anderer

Operntheater und Konzertaufführungen waren lange Zeit eine Angelegenheit der höfischen Gesellschaft gewesen. Jetzt wurde die Organisation öffentlicher Konzerte von bürgerlichen Musikliebhabern übernommen.

gesellschaftlicher Wandel

Man gründete „Tonkünstlergesellschaften“. Geschäftstüchtige Unternehmer machten als Konzertmanager ihre Gewinne, aber auch Komponisten und Interpreten selbst organisierten Aufführungen, um davon ihren Lebensunterhalt zu bestreiten.

Veranstaltungen, zu denen das Publikum gegen Zahlung von Eintrittsgeld Zugang erhielt, die sog. *Akademien*, gehörten nun zum festen Bestandteil des Wiener Musiklebens.



Der Michaelerplatz in Wien mit dem alten, inzwischen abgebrochenen Burgtheater (Mitte), in dem viele Opern Mozarts uraufgeführt wurden (kolorierte Aquatinta von Karl Postl, um 1800)

Daten aus dem Leben der Wiener Klassiker

Joseph Haydn (1732–1809)

- 1740 Sängerknabe am Wiener Stephansdom
- 1749 Schulentlassung, freier Musiker in Wien
- 1761 Kapellmeister beim Fürsten Esterházy in Eisenstadt
- 1790 Rückkehr nach Wien
- 1790–1792, 1794 Reisen nach London

Wolfgang Amadeus Mozart (1756–1791)

- 1762 erste Reisen als Wunderkind nach München und Wien
- 1772 fürstbischoflicher Konzertmeister in Salzburg
- 1777/78 erfolglose Reise über Mannheim nach Paris
- 1781 Entlassung aus dem Salzburger Dienst, Musiker ohne feste Anstellung in Wien

Ludwig van Beethoven (1770–1827)

- 1778 erstes Auftreten als Musiker
- 1784 Hoforganist in Bonn
- 1787 erste Reise nach Wien
- 1792 Übersiedlung nach Wien und freischaffender Künstler
- 1798 Beginn des Gehörleidens
- 1812 Begegnung mit Goethe
- 1819 völlige Ertaubung

4 Klassisches aus Wien

Ein Musiker war nun nicht mehr auf feste Anstellungen am Hof oder bei der Kirche angewiesen und hatte es auch nicht mehr nötig, seine Kunst den Wünschen eines Dienstherrn anzupassen. Die Entwicklung des kulturellen Lebens, der Künste und Wissenschaften lag immer mehr in den Händen des Bürgertums. Man versuchte sich durch das Studium von Zeitschriften und Büchern Einblick und Urteilskraft zu verschaffen, lernte auch selber ein Instrument spielen, um als „Dilettant“ musizieren zu können.

So verlagerte sich die Kammermusik von den Schlössern in die Bürgerhäuser und wurde zur „*Haussmusik*“. Der Bedarf der Musikliebhaber schuf einen neuen Absatzmarkt für Noten und Instrumente; Komponisten und Verlage profitierten davon.

Der Stil der Musik wurde nun vom Kunstgeschmack eines breiten Publikums geprägt, sollte leicht verständlich sein, knüpfte an die „musikalische Umgangssprache“ an. Von den Wiener Musikern wurde die volkstümliche Musik aus Böhmen, Ungarn, Italien mit ihren eingängigen Melodien und klaren Formen, mit dem natürlichen Ausdruck von Herz und Gemüt, begeistert aufgegriffen.

Eine Folge dieser Veränderungen war das Entstehen der Konzertkritik (vgl. S. 49), in der die Leistung der Interpreten und der Erfolg der Komponisten öffentlich besprochen wurden.

politische Ereignisse

Der gesellschaftliche Wandel zeigt sich auch in den **politischen Ereignissen** jener Zeit.

Politik: Zeittafel

1765–1790	Regierungszeit des deutschen Kaisers Joseph II. (humanitär begründete, „aufgeklärte“ Lockerung der absolutistischen Herrschaft)
1776	Unabhängigkeitserklärung der Vereinigten Staaten von Amerika, erste Formulierung der Menschenrechte
1789–1794	Französische Revolution, Erklärung der Menschen- und Bürgerrechte („Freiheit, Gleichheit, Brüderlichkeit“), Frankreich wird Republik
1792	Kriegserklärung Frankreichs an Österreich
1792–1806	Regierungszeit des deutschen Kaisers Franz II., der schon vor dem Ende des Heiligen Römischen Reiches Deutscher Nation (1804) als Franz I. Kaiser von Österreich wurde (1804–1835)
1799–1815	Herrschaft Napoleons in Frankreich (seit 1804 Kaiserreich)
1805/1809	Napoleon besetzt Wien
1812	Niederlage Napoleons in Russland
1813–1815	Befreiungskriege, Napoleons Abdankung
1814/15	Wiener Kongress, Neuordnung Europas



Die Beschießung Wiens durch die Franzosen 1809
(zeitgenössische kolorierte Aquatinta)

Zum Überlegen und Diskutieren

- Orientiert euch an den Daten aus dem Leben der Wiener Klassiker (Tabelle S. 51) und ergänzt sie mit euren eigenen Kenntnissen, vor allem aus dem Leben von Haydn und Mozart.
- Wann und in welcher Weise tritt Beethoven in den Kreis der Wiener Musiker ein?
- Vergleiche die Veränderungen in der sozialen Stellung der Wiener Klassiker.
- In vielen Werken Haydns ist der volkstümliche Stil jener Zeit zu erkennen. Welche Umstände in seinem Leben mögen dazu beigetragen haben?
- Lies noch einmal die auf S. 50 abgedruckten Zeitungsanzeigen. Welche Hinweise auf den Wandel des Musiklebens und der gesellschaftlichen Stellung des Musikers sind daraus zu entnehmen?
- Untersuche die Tabelle mit politischen Ereignissen zur Zeit der Wiener Klassik in Österreich, Frankreich und den USA (S. 52): Inwiefern hängt der gesellschaftliche Wandel eng damit zusammen? Beziehe dich auf Kenntnisse und Informationen aus dem Geschichtsunterricht.

4 Klassisches aus Wien

„Klangstück“ im klassischen Maßanzug

Sonate

Einen wichtigen Platz im Bereich der klassischen Musik nimmt die **Sonate** ein, die von Haydn als selbstständige Musikgattung entwickelt wurde und bis heute für viele Instrumentalwerke gültig ist. „Sonata“ bedeutete in früherer Zeit das Gegenstück zu „Cantata“ (lat. sonare = klingen, cantare = singen).

In der Zeit der Wiener Klassiker Haydn, Mozart, Beethoven entstanden Sonaten in vielfältiger Gestalt und Besetzung:

- Sonate: Werk für ein oder zwei Instrumente (Solosonate, Duosonate)
- Trio, Quartett, Quintett ...: Kammermusik für mehrere Soloinstrumente
- Divertimento (= Unterhaltungsmusik), Serenade (= Abendmusik) ...: Werke für kleines Orchester (Kammerorchester)
- Sinfonie: Werk für großes Orchester
- Konzert: Werk für Soloinstrument und Orchester (vgl. S. 65).

Wesentliche Prinzipien dieses Typs:

- Die Sonate besteht aus mehreren Sätzen (= selbstständige, zum Zyklus zusammengefasste Musikstücke) von unterschiedlichem Tempo und Charakter.
- Der 1. Satz weist in der Regel eine ganz spezielle Anlage auf, die als **Sonatenhauptsatzform** bezeichnet wird.
- Innerhalb dieses Satzes findet eine Auseinandersetzung zwischen mehreren Themen statt. Die Verschiedenheit der Themen, der sog. *Themendualismus*, sorgt für Spannung im musikalischen Ablauf.
- Neben diesem Dualismus herrscht das Prinzip der *Entwicklung*: Die einzelnen musikalischen Themen treten nicht als abgeschlossene Melodien auf, sondern entwickeln sich aus charakteristischen Motiven. Die Themen werden fortgesponnen und abgewandelt. Oft ändert sich dadurch auch ihr Ausdruck.

Sonaten- hauptsatzform



Streichquartett am Hof eines Fürsten im 18. Jahrhundert

Wir gestalten Klangverläufe

Wir wählen zwei Instrumentengruppen mit dunklerem und mit hellerem Klang:

1. Pauken, Trommeln, Kontrabass
2. Triangel, Becken, Glockenspiel.

a) Die beiden Gruppen entwerfen nacheinander je ein charakteristisches, einprägsames Motiv, wobei ein Instrument führt und die beiden anderen begleiten. Unterscheidungsmöglichkeiten dieser Motive: ruhig/bizarr, schwungvoll/nachdenklich, allmählicher Übergang/plötzlicher Wechsel der Lautstärke. Notierung in geeigneten Symbolen.

b) Die Motive werden weitergeführt (z.B. Wiederholung, Steigerung, Variation, Schlussbildung). Der Verlauf kann grafisch festgehalten werden.

c) Wettstreit beider Gruppen: Motive gegeneinander, miteinander, im raschen Wechsel, verkürzt, abgewandelt.

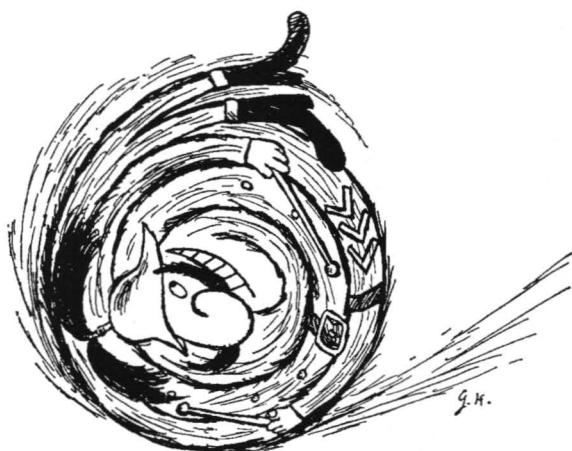
d) Die 2. Gruppe versucht mit ihren Instrumenten charakteristische Gestaltungsweisen von der 1. Gruppe zu übernehmen (z.B. Dynamik, Rhythmus).

e) Wir planen einen längeren zusammenhängenden Verlauf und führen ihn aus:

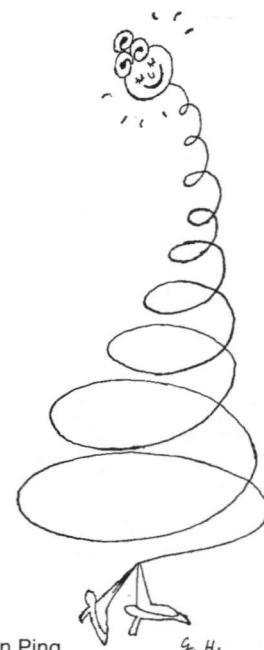
- Motiv der 1. Gruppe mit Fortführung, Motiv der 2. Gruppe mit Fortführung
- Wiederholung dieses Abschnitts
- Wettstreit der Themen im Wechsel kurzer Abschnitte (siehe c und d!)
- Motiv der 1. Gruppe mit Fortführung, Motiv der 2. Gruppe mit Fortführung, Abschluss durch die 1. Gruppe.

Dieser Verlauf weist die Züge der Sonatenhauptsatzform auf.

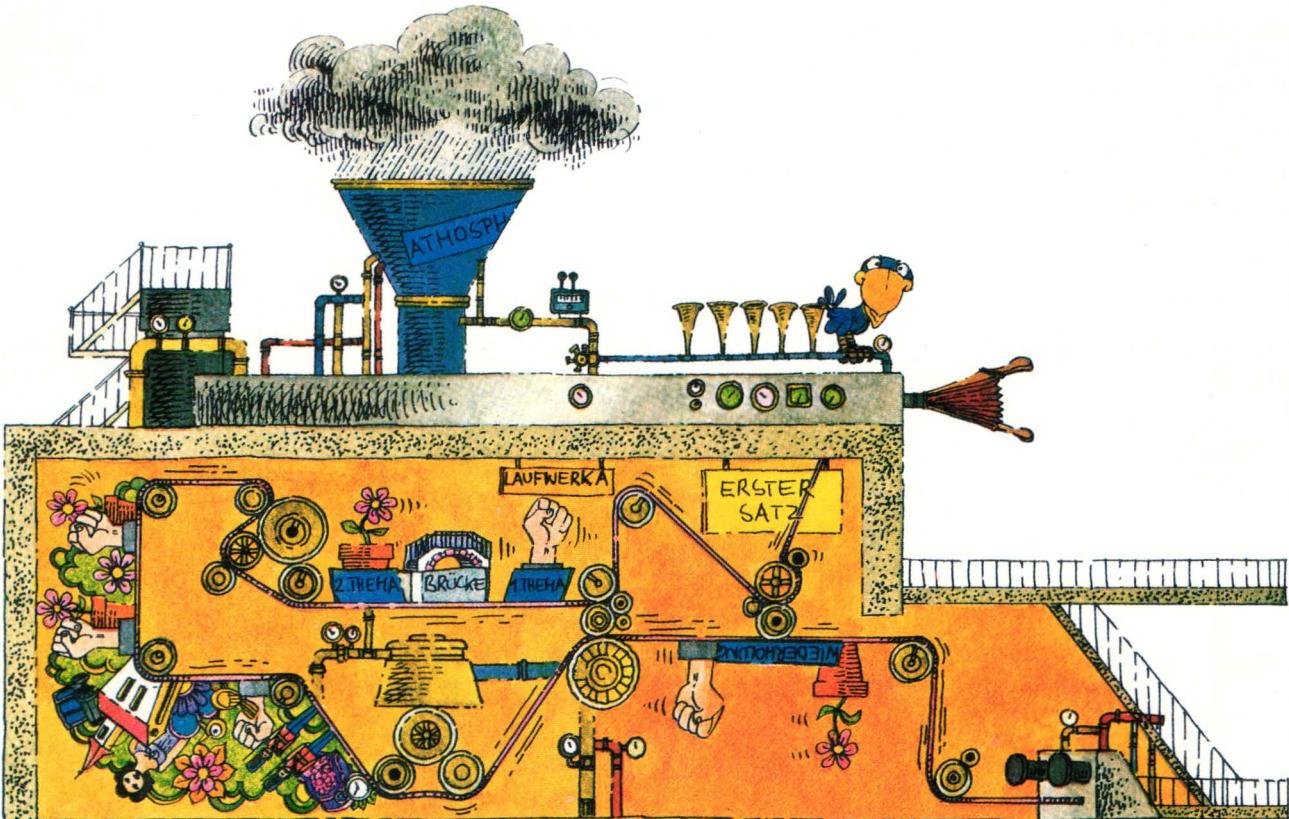
Karikaturen von Gerard Hoffnung



Ein Trommelwirbel



Ein Ping



- ⑥ ► Die Abbildung zeigt eine Maschine zur Herstellung von „ersten Sätzen“. Vergleiche sie mit dem unten stehenden Schema und mit den vorangegangenen Gestaltungsaufgaben.

Aus den Sonatenkompositionen lässt sich ein Formschema ableiten:

Sonatenhauptsatzform

Exposition			Durchführung		Reprise			
Haupt-thema	Seiten-thema	Schluss-gruppe	:	Verarbeitung thematischen Materials		Haupt-thema	Seiten-thema	Schluss-gruppe
Grund-tonart	Dominant-tonart oder parallele Durtonart			Modulationen in andere Tonarten		Grundtonart		

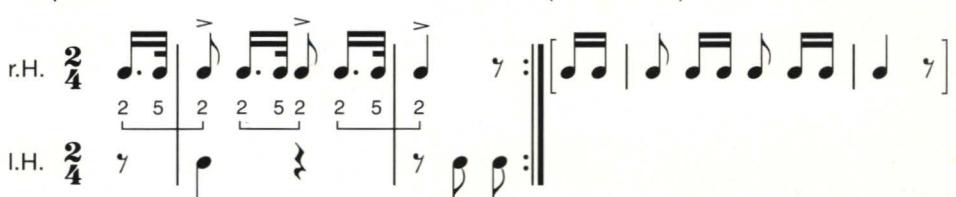
- ⑦ ► Überlege: Inwiefern lässt sich in der Sonatenhauptsatzform das „dialektische Denk-prinzip“ erkennen, d.h. die Bildung einer Synthese aus dem Gegensatz von These und Antithese?

Ein Klavierspieler muss komplizierte Rhythmen wie ein Schlagzeuger schlagen können, nicht nur mit den Händen, sondern auch mit den Fingerspitzen, oft zwei Rhythmen gleichzeitig mit den Fingern einer Hand.

⑧ ► Wir versuchen die Themen eines Sonatenhauptsatzes rhythmisch darzustellen, indem wir eine Trommel mit den Fingerspitzen beider Hände schlagen. Rand und Fellmitte ergeben verschiedene Klangbereiche.

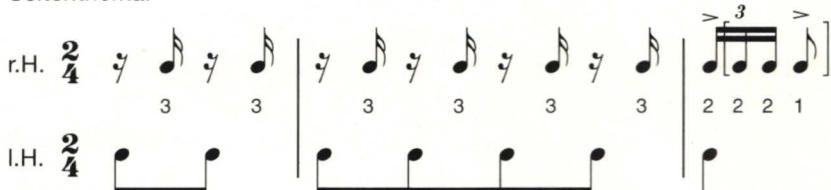
Hauptthema:

(vereinfacht:)

r.H. $\frac{2}{4}$ 
 I.H. $\frac{2}{4}$ 

(2 = Zeigefinger, 5 = kleiner Finger)

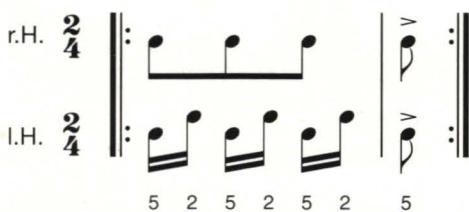
Seitenthema:

r.H. $\frac{2}{4}$ 
 I.H. $\frac{2}{4}$ 

(3 = Mittelfinger, 1 = Daumen)



Schlussgruppe:

r.H. $\frac{2}{4}$ 
 I.H. $\frac{2}{4}$ 

4 Klassisches aus Wien

Diese drei Rhythmen prägen die Themen des 1. Satzes einer kleinen Klaviersonate von Joseph Haydn.

Sonate G-Dur, 1. Satz

The musical score consists of five staves of piano music. The top staff begins with a treble clef, a key signature of one sharp (G major), and a tempo marking of *Allegro*. The first staff contains measures 1 through 5. The second staff begins at measure 6 and continues through measure 11. The third staff begins at measure 12 and continues through measure 17. The fourth staff begins at measure 18 and continues through measure 23. The fifth staff begins at measure 24 and continues through measure 29. The music features various rhythmic patterns, including eighth-note pairs, sixteenth-note figures, and eighth-note chords, often grouped by vertical bar lines. Measure 17 includes a key change to A major. Measure 24 starts with a bass clef. Measure 29 concludes with a repeat sign and a double bar line, followed by a bass clef.

The image shows three staves of a musical score. The top staff is in treble clef, the middle staff in bass clef, and the bottom staff in bass clef. Measure numbers 28, 34, and 39 are marked. The notation includes various rhythmic patterns, slurs, and dynamic markings like '3' (triplets), 'tr' (trill), and dynamic signs.

⑨ ► Höre den Sonatensatz von Joseph Haydn und lies dabei im Notenbild mit. (Der 2. Teil ab Takt 17 wird nicht wiederholt.)

I, 38



- a) In welchen Takten der Exposition beginnen jeweils Hauptthema, Seitenthema, Schlussgruppe?
b) Bestimme den Anfang der Durchführung und den Anfang der Reprise.

⑩ ► Untersuche Verarbeitung und gegenseitige Durchdringung der Themen in der Durchführung:

I, 38



- a) Wie oft erklingt das Kopfmotiv des Hauptthemas? Beschreibe die jeweilige Fortführung dieses Kopfmotivs. In welcher Weise treten die Themen verändert auf?
b) Welche Tonarten werden in der Durchführung vorübergehend berührt?

⑪ ► Vergleiche Reprise und Exposition (Tonarten, Ausdehnung).

I, 38



In der Exposition stehen die Themen in unterschiedlichen Tonarten: Hauptthema in der Grundtonart, Seitenthema und Schlussgruppe in der Tonart der Dominante. In der Reprise wird die Grundtonart durchgehend beibehalten.

⑫ ► Höre noch einmal den ganzen Sonatensatz und orientiere dich dabei an der Skizze der Sonatenhauptsatzform (S. 56).

I, 38



⑬ ► Haydns Sonate ist auch ein Beispiel für den volkstümlichen Stil der Wiener Klassik.

- a) Welches Thema erinnert an Bläzersignale?
b) Beschreibe die Melodiebildung der Bassstimme im Seitenthema.
c) Aus welcher Tonreihe (verziert) besteht die Schlussgruppe?

4 Klassisches aus Wien

In sinfonischer Größe

Sinfonie

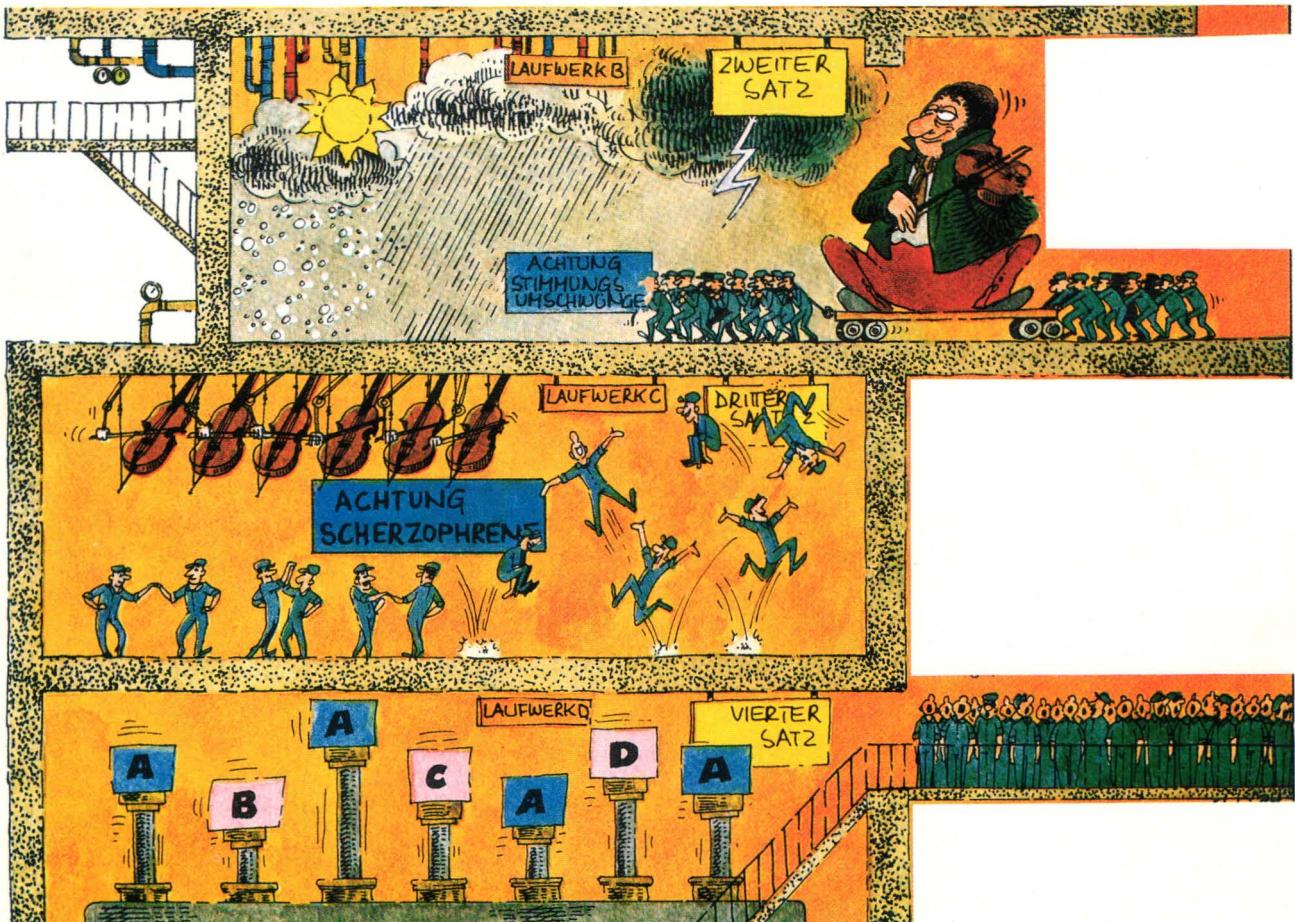
Als **Sinfonie** erreichte die Sonate orchestrales Ausmaß, nicht nur in der Anzahl der Instrumente, sondern auch dank der vermehrten Gestaltungsmöglichkeiten innerhalb der einzelnen Sätze.

Der 3. Satz einer Sinfonie entsprach zunächst dem Modetanz jener Zeit, dem Menuett. Als das Menuett nach 1800 außer Mode kam, trat an seine Stelle – z.B. bei Beethoven – als spritzige Einfügung das Scherzo (ital. = Scherz; sprich „skerzo“).

In Haydns Schaffen werden über 100 Sinfonien gezählt, von Mozart kennen wir rund 50; Beethoven, der die Form zu außerordentlichen Dimensionen steigerte, hinterließ 9 Sinfonien.

Die Sinfonie diente nicht nur als Modell für Instrumentalmusik – bei genügend Spielraum für neue Ideen des Komponisten –, sondern erleichterte in ihrer klaren Form dem Publikum den Zugang zur klassischen Musik.

- (14) ► In der folgenden Abbildung ist die Darstellung von S. 56 zum „Sinfonie-Kraftwerk“ ergänzt. Versuche aus Einzelheiten der Abbildung Rückschlüsse auf das Tempo und den Charakter der einzelnen Sinfoniesätze zu ziehen.



Mozarts Sinfonie Nr. 28 in C-Dur (KV 200) entstand 1774, als der 18-Jährige von seiner letzten Italienreise nach Salzburg ins Amt des erzbischöflichen Konzertmeisters zurückgekehrt war.

Der 1. Satz:

Allegro spirituoso

2 Oboen
2 Hörner
2 Trompeten
1. Violine
2. Violine
Viola
Violoncello/
Kontrabass

Ob.
Hr.
Tr.
1. VI.
2. VI.
Vla.
Vc./Kb.

6

4 Klassisches aus Wien

12

Ob. Hr. Tr. 1. VI. 2. VI. Vla. Vc./Kb.

(dazu Bläser und tiefe Streicher)

17

1. VI. 2. VI.

23

28

Ob.

1. VI.

2. VI.

Vla.

Vc./Kb.

40

⑯ ▶ Höre die Exposition des 1. Satzes und versuche den Verlauf in der Partitur zu verfolgen, soweit sie hier abgedruckt ist (auf S. 62 in reduzierter Form!). Du orientierst dich dabei am besten an der Stimme der 1. Violinen. Beachte, wie auch andere Stimmen kurzfristig die Melodie übernehmen. Welche? Wann?

I, 39

⑰ ▶ Das Hauptthema (Takt 1 ff.) ist wie bei vielen klassischen Sinfonien durch einen Gegensatz charakterisiert. Beschreibe diesen Kontrast.

⑱ ▶ Suche das Seitenthema in der Partitur ab Takt 17 ff. Bestimme die Tonart und die wesentlich beteiligten Instrumente. Höre noch einmal die Exposition, vor allem in Hinblick auf das Seitenthema. Beachte, wie aus der Wiederkehr des ersten zweitaktigen Motivs (Takt 33/34) eine neue Entwicklung (Takt 37 ff.) entsteht. Welche Instrumente leiten in die nächste Motivwiederkehr über (Takt 40)? Beschreibe das variierte Klangbild von Takt 41 ff.

I, 39

Seitenthema

4 Klassisches aus Wien

Die Instrumente des klassischen Orchesters haben typische Aufgaben im vielstimmigen Satz.
Sie können
als Melodiestimme
– das Thema vortragen (z. B. Takt 3),
– das Thema mit einer zusätzlichen Klangfarbe charakterisieren (z. B. Takt 13),
– das Thema mit einer parallel geführten 2. Stimme ergänzen (z. B. Takt 5),
als Begleitstimme
– die Grundtöne unterlegen (z. B. Takt 33),
– die Harmonien durch ergänzende Töne ausfüllen (z. B. Takt 13),
– markante Tutti-Abschnitte verstärken (z. B. Takt 13).

(18) ► Ordne in den genannten Beispieltakten den verschiedenen Funktionen die jeweiligen Instrumente zu.

(*) I, 40

(19) ► Höre die Durchführung und versuche zu erkennen, wie Mozart darin Motive aus der Exposition verarbeitet. Folgende Notenbeispiele sollen dir dabei helfen:

(A)



(B)



(C)



(*) I, 41

(20) ► Mozart hat die Reprise vor dem Einsatz des Seitenthemas etwas ausgeweitet und am Schluss eine Koda (Anhang) angefügt. Welches Thema prägt die Koda?

(*) I, 42

(21) ► Höre den ganzen 1. Satz der Sinfonie im Zusammenhang.

(*) I, 43–45

(22) ► Die folgenden drei Ausschnitte der Mozart-Sinfonie entstammen dem langsamen 2. Satz (Andante), dem 3. Satz (Menuett) und dem 4. Satz (Presto-Finale). In welcher Reihenfolge?

Einer gegen viele

Mozart und auch Beethoven setzten sich in öffentlichen Orchesterkonzerten gern selbst ans Klavier und wetteiferten als Solisten mit dem Instrumentalensemble.

Der Begriff **Konzert** bedeutet ganz allgemein eine musikalische Veranstaltung, aber speziell auch „Wettstreit“ (lat. concertare = wettstreiten). In Musikstücken mit dem Titel „Konzert“ bzw. „concerto“ steht meist der virtuose Solist einem ganzen Orchester gegenüber. Dass es dabei auch auf die Harmonie im Zusammenspiel, im Gegeneinander und Miteinander ankommt, lässt sich aus der zweiten sprachlichen Wurzel des Begriffs „concerto“ schließen (mittellat. concertare = übereinstimmen).

Konzert

- (23) ► Welche traditionellen Musikinstrumente sind am ehesten geeignet, im Solokonzert mit einem Orchester zu konkurrieren? Warum? Welche dagegen haben es besonders schwer? Welche Vorteile eines Instruments sollten vor allem zur Geltung kommen?

Auch ein **Solokonzert** entspricht der klassischen Form von Sonate und Sinfonie. So stellt die *Exposition* des 1. Satzes mehrere Themen vor, die in der Durchführung verarbeitet werden und in der Reprise wiederkehren. Oft wird die Exposition zunächst nur vom Orchester vorgetragen, dann erst vom Solisten.

Solokonzert

Beethoven schrieb sein 3. Klavierkonzert in den Jahren 1800 bis 1803 und widmete es dem Prinzen Louis Ferdinand von Preußen, den er als Klavierspieler und Komponisten hoch schätzte. Bei der zweiten Aufführung des Werks, 1804, lobte ein Kritiker in der Wiener Presse:

„Dies Konzert ist eins der vorzüglichsten unter allen, die nur jemals geschrieben worden sind.“

- (24) ► Du siehst auf der folgenden Seite Teile der Exposition abgedruckt, und zwar
 a) den Orchestersatz des Anfangs, zusammengefasst in einer Notenzeile (A),
 b) zum Vergleich die Wiederholung der Exposition durch das Klavier (B).
 Höre und vergleiche die beiden Abschnitte.

I, 46, 47



Das Theater an der Wien (kolorierte Radierung). Hier spielte Beethoven bei der Uraufführung seines 3. Klavierkonzerts den Solopart

4 Klassisches aus Wien

Allegro con brio

(A) *Tutti*

1 *p*

(B) *Solo*

14 *f* *sf* *p* *tr*

(A)

9 *d.* *p* *sf* *sf*

(B)

122

(A)

13 *ff*

(B)

126 *sf* *sf*

Seitenthema

Wenn das Hauptthema in Moll steht, bildet das Seitenthema meist dazu einen Kontrast in Dur.

- ㉕ ► Höre aus der Exposition des Klavierkonzerts das Seitenthema zuerst in der Orchesterfassung, dann in der Interpretation durch Solist und Orchester. Versuche die Tonart zu bestimmen. Beschreibe die Fortsetzung der ersten acht Takte.

I, 48, 49



In der Durchführung werden die Themen der Exposition variiert bzw. sie verdichten sich zum Dialog zwischen Solist und Orchester.

- ㉖ ► Vergleiche im unten stehenden Notenbild Takte aus der Durchführung mit Motiven der Exposition.

Beispiel A: Wie wird das Hauptthema abgeändert?

Beispiel B: In welchen Takten erinnert der Rhythmus der Oberstimme an das Seitenthema?

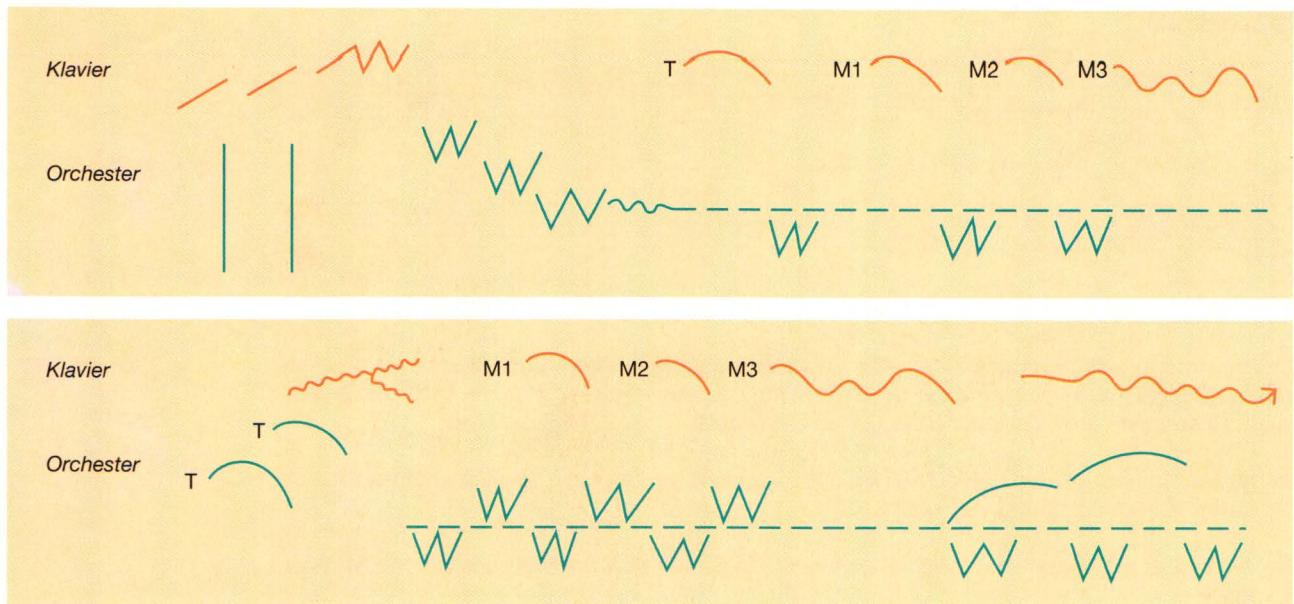
Beispiel C: Welches Motiv eines Themas wird verarbeitet?

(A)

(B)

(C)

4 Klassisches aus Wien



I, 50

(27) ► In der Grafik sind Teile der Durchführung festgehalten. Versuche dir aus den Zeichen und Großbuchstaben ein Bild zu machen:

W = rhythmisches Motiv (Takt 3) aus dem Hauptthema

T = Kopfmotiv (Takt 1/2) des Hauptthemas

M = neue Melodien, oft mit Anklang an das Seitenthema (Takt 4–6)

Welche Abschnitte der Skizze entsprechen den Notenbeispielen A, B und C von S. 67?
Beachte auch das Gegeneinander bzw. Miteinander von Klavier und Orchester.

Solokadenz

In der *Reprise* bietet ein deutlicher Einschnitt Platz für die **Solokadenz**: Der Solist führt ohne Orchesterbegleitung sein persönliches Können vor. Er kann sogar eigene Spielfiguren, Melodien, Verläufe erfinden, aus dem Stegreif improvisieren oder mit technischen Raffinessen glänzen. Die Solokadenz eines Konzertsatzes ist insofern mit der Kadenz als Dreiklangsverbindung verwandt, als der Schlussakkord hinausgezögert wird, um die besondere Spannung einer Soloeinlage zu ermöglichen.

Ein Solist kann in klassischen Konzerten aber auch überlieferte Kadzenzen berühmter Komponisten oder Virtuosen verwenden. Bei der Bewertung einer Konzertkadenz lassen sich folgende Gesichtspunkte überlegen:

- Welche Spielfertigkeiten zeigt sie innerhalb der Möglichkeit des jeweiligen Instruments?
- Welchen Zusammenhang mit dem vorliegenden Werk lässt sie erkennen (Verarbeitung der Themen, Kompositionsstil)?
- Welche originellen Einfälle hat der Solist? Wie verbindet er sie geschickt?



Der berühmte Beethoven-Interpret Edwin Fischer (1886–1960) spielt ein Klavierkonzert
(Zeichnung von Harald Isenstein)

28 ► Höre zwei Ausschnitte aus der von Beethoven selbst überlieferten Kadenz zum 1. Satz seines Klavierkonzerts in c-Moll.

I, 51, 52



a) Welches Thema ist jeweils verarbeitet?

b) In welchem Ausschnitt treten folgende Spielfertigkeiten hervor: Tonleiterläufe – Arpeggios (Akkordbrechungen nach Harfenart auf- und abwärts) – Tremolos (rasche Akkordwiederholungen) – Trillerketten – kanonartiger Themenvortrag?

Poco meno allegro e risoluto

Ausschnitt aus Beethovens Originalkadenz zum 1. Satz des Klavierkonzerts c-Moll

Wiener Klassik in Stichworten

Politisches Umfeld

1789–1794 Französische Revolution
1799–1815 Herrschaft Napoleons
1814/15 Wiener Kongress

Gesellschaftliche Rahmenbedingungen

- Musiker zumeist noch im Dienst des Hofes oder der Kirche
- Öffentliche Konzertveranstaltungen („Akademien“) des Bürgertums
- Auftreten freischaffender Künstler
- Musikausübung von Dilettanten (Kenner und Liebhaber)

Bedeutende Komponisten

Joseph Haydn (1732–1809)
Wolfgang Amadeus Mozart (1756–1791)
Ludwig van Beethoven (1770–1827)

Gattungen der Instrumentalmusik:

Sonate

Im späten 18. und im 19. Jahrhundert bildete sich ein bestimmtes Formmodell der Sonate heraus, das die Grundlage für viele bedeutende Werke wurde: z.B. für Solosonaten, Duosonaten, Trios, Quartette, Sinfonien, Konzerte.

Kennzeichen:

- mehrere selbstständige Sätze in der Folge schnell (z.B. Allegro), langsam (z.B. Andante, Largo, Adagio), evtl. Menuett oder Scherzo, schnell (z.B. Presto)
- Form des 1. Satzes (*Sonatenhauptsatzform*):
Exposition (Aufstellung zweier oder mehrerer oft gegensätzlicher Themen in unterschiedlichen Tonarten)
Durchführung (Verarbeitung der Themen)
Reprise (Wiederaufnahme der Exposition, Themen in der Grundtonart)
- Formprinzipien:
Themendualismus (Gegenübertreten unterschiedlicher Themen)
Entwicklung

Sinfonie

Formanlage nach dem Modell der Sonate; größere Ausmaße der Form durch die orkestralen Mittel

Konzert (Solokonzert)

„Wettstreit“ zwischen Solist und Orchester
Formanlage wie bei einer dreisätzigen Sinfonie
In der *Solokadenz* gestaltet der Solist ohne Orchesterbegleitung freie virtuose Veränderungen der Themen.

5 NEUE KLÄNGE

Geräusche als Musik



„Katzenmusik“

Studenten machten sich in früherer Zeit oft einen Spaß daraus, als nächtliches Ständchen eine Art „Katzenmusik“ aufzuführen, ein Konzert mit dem Instrumentarium des Alltags: mit Löffeln, Deckeln, Töpfen ...

Alles, was Schall erzeugt, kann man dafür gebrauchen.

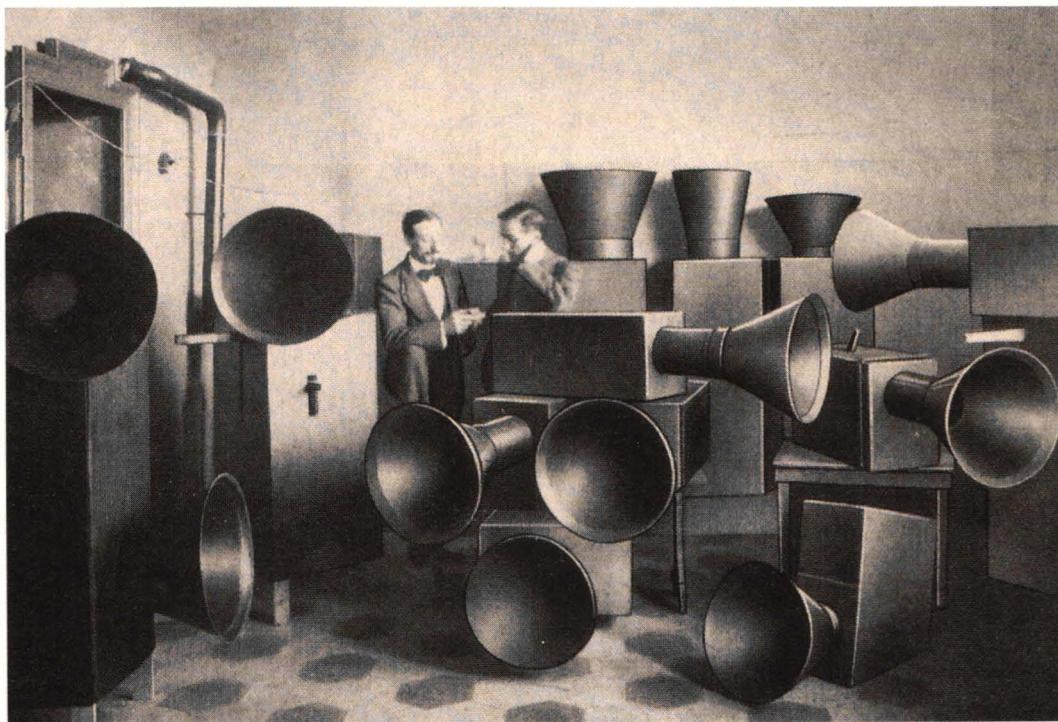
Auch in der Musik unserer Zeit werden oft Geräusche (vgl. S. 17) der Umwelt verwendet.

II, 1

Musique concrète

Ist das noch Musik?, fragt sich der Hörer, wenn Geräusche in diesem Umfang mit einbezogen werden. Dabei haben schon vor einem halben Jahrhundert Komponisten versucht, die Geräusche konkreter, sichtbarer Materialien aus dem Alltag in Musik umzuwandeln:

Pierre Schaeffer (1910–1995) als Hauptvertreter der **Musique concrète** und Luigi Russolo (1885–1947) mit seiner „Lärmkunst“. Die Geräuschquelle ist oft gar nicht unmittelbar im Orchester vorhanden, sondern wird als Tonbandaufnahme eingeblendet. In dieser Technik der Collage arbeiten auch moderne Maler, wenn sie ihre Bilder mit aufgeklebten, konkreten Gegenständen versehen. Das Material wird dabei seinem ursprünglichen Zweck entfremdet und in einen neuen Zusammenhang gestellt.



Luigi Russolo (links im Bild) mit seinen „Geräuschtönen“

② ► Höre zwei Ausschnitte „konkreter Musik“ und versuche die Schallquellen zu bestimmen.

II, 2, 3 

- Pierre Schaeffer: „Etudes aux allures“ (frz. = Geschwindigkeitsstudien)

- GMBH: „Schimmer“

Die Vertreter der Musique concrète sehen in Musik die Möglichkeit zu vielfältiger Klanggestaltung mit oft ganz alltäglichem Klangmaterial. Mit diesem Material lässt sich nach den gleichen Gestaltungsprinzipien musizieren wie mit herkömmlichen Instrumenten.

③ ► Prüfe bei diesen Klangbeispielen, wie in ihnen die Gestaltungsprinzipien Wiederholung, Variation, Kontrast und Entwicklung zur Anwendung kommen.

II, 2, 3 

Der in der Bundesrepublik Deutschland lebende argentinische Komponist Mauricio Kagel (*1931) bezieht in seiner „*Phantasie für Orgel mit obbligati*“ (ital. obbligato = unerlässlich, verbindlich) Geräusche der Umwelt mit ein. Orgelklänge werden vermischt mit Alltagsgeräuschen, die den Tagesbeginn eines Organisten darstellen sollen. Die Orgelklänge bilden die Verbindung zwischen einzelnen Alltagseräuschen. Sie führen jeweils auf ein Geräusch zu und lassen es dann nachklingen.

④ ► Höre einen Ausschnitt und benenne die konkreten, aus der Umwelt eingeblendeten Schallereignisse.

II, 4 

Wir veranstalten ein „Papierkonzert“

a) Suche verschiedene Papierarten, die unterschiedlich „klingen“: Zeitungs-, Schreib-, Seiden-, Krepp-, Pack-, Pergament-, Sandpapier, Taschentücher, Folie, Wellpappe, Zellophan etc. Auch bestimmte vorgefertigte Gegenstände ergeben zusätzliche Möglichkeiten: Schachteln, Tüten, Blocks, Rollen.

b) Realisiere die folgenden Anregungen: knittern, streichen, kratzen, reißen, schütteln, trommeln, blasen (Kante, Kamm!). Fertige ein Verzeichnis an und erfinde zusätzliche Möglichkeiten. Manche dieser Spielweisen klingen sehr leise, aber dadurch nicht weniger reizvoll. Bei der Aufführung einer „Komposition“ lassen sie sich unter Umständen durch ein Mikrofon verstärken.

c) Wähle ein Thema: z.B. „Papierkrieg“, „Papiertiger“, „Papierflut“, „Papier ist geduldig“. Entwirf den Verlauf, der sich aus dem Thema ergibt, und bestimme die einzelnen Spielweisen. Notiere den Verlauf in Symbolen und Abkürzungszeichen.

Welche Klangarten sind eher punktartig, nachklingend, gleitend (Tonhöhe), schichtartig? Wo soll solo gespielt werden, wo tutti?

d) Fertige nach Möglichkeit mit dem Kassettenrekorder eine Aufnahme des „Konzerts“ an und beurteile das Ergebnis. Schlage Verbesserungen vor.

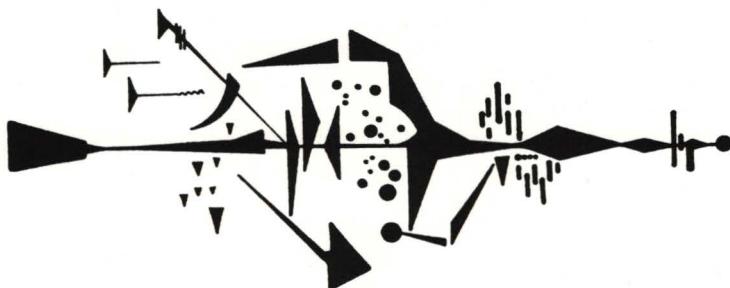
Wir bringen den Raum zum Klingen

Wählt im Unterrichtsraum Gegenstände oder Materialien aus, die – obgleich keine Musikinstrumente – ungewöhnliche Klänge und Geräusche ergeben können. Versucht sie nicht durch Schlagen oder Klopfen, sondern z.B. durch Reiben zum Klingeln zu bringen. Für die Zuhörer wird es noch spannender, wenn sie dabei die Augen schließen.

Unsere Umwelt ist voller Klänge und Geräusche. Prüfen wir sie auf ihre Verwendbarkeit im Sinne der Musique concrète, so wird selbst der Lärm in all seinen Varianten interessant, aber auch das leiseste akustische Signal bekommt Gewicht vor dem Hintergrund der Stille. Zur Musik der Geräusche gehört auch die Stille, von der sie sich abhebt.

5 Neue Klänge

Zeichen und Symbole



Robert Moran: Nr. 2 aus „Four Visions“ · © Universal Edition, Wien

Eine Komposition aus Materialgeräuschen erfordert auch eine neue Notation. Um Klangentwürfe und Spielvorlagen festzuhalten zu können, mussten neue Zeichen und Zeichenanordnungen gefunden werden.

- ⑤ ► Versuche den möglichen Klang von einzelnen Teilen der Grafik zu beschreiben bzw. darzustellen. Überlege auch, welche Elemente der herkömmlichen Notenschrift noch verwendbar wären und welche sich nicht mehr eignen.

musikalische Grafik

Der Komponist Roman Haubenstock-Ramati (1919–1994) stellte bei den Donaueschinger Musiktagen für zeitgenössische Tonkunst einige Möglichkeiten **musikalischer Grafik** vor. Er sagt dazu:

„Mit den Abweichungen von der üblichen Notation kann Verschiedenes bezweckt werden. Das Wichtigste darunter: Variabilität (Veränderungsmöglichkeit) der Details (Mikrostruktur) und der ganzen Form (Makrostruktur) sowie größere Freiheit und Spontaneität des Spiels. So wurde das bisherige (klassisch-romantische) Ideal einer ein für alle Mal festgelegten Form des Werkes nicht nur in Frage gestellt, sondern auch aufgehoben.“

Die Ausführenden haben also gewisse Freiheiten, um die Zeichen zu deuten und zu interpretieren: Sie werden angeregt zur freien Improvisation, können mitkomponieren. So entsteht eine immer neue klangliche Realisation.

Aktionsnotationen sagen dem Ausführenden, mit welchen Handlungen er Klänge erzeugen soll. Assoziationsnotationen geben Hinweise, wie man sich das Klangergebnis vorstellen könnte; entsprechend wählt man eine Gestaltungsweise.

- ⑥ ► Ordne die folgenden Spielanweisungen diesen zwei Notationsarten zu.

¹ ital. = mit dem Holz [des Bogens]

Besonders die Aktionsanweisungen für Schlaginstrumente benötigen vielfältige Zeichen. Folgende Symbole werden sehr häufig verwendet:

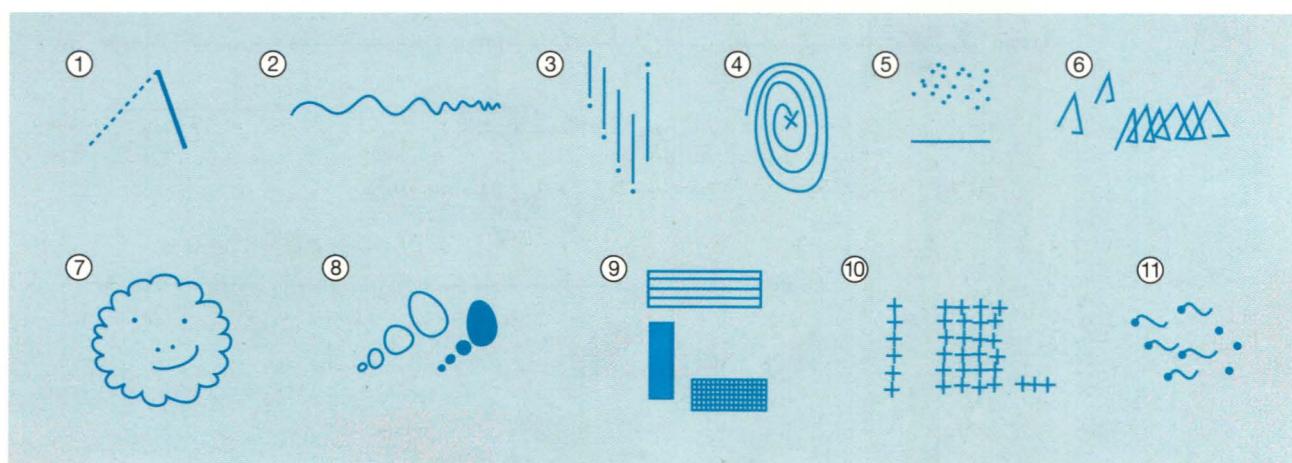
- ▼ auf dem Fell entlang streichen (meist mit Besen)
- beim Anschlag Schlägel andrücken (Zurückspringen verhindern)
- ✗ indirekter Schlag auf einen zweiten Schlägel, der auf dem Fell liegt
- ↓ Schlägel aufs Fell fallen lassen
- zwei Schlägel in einer Hand
- Schlag am Rand
- ◎ Schlag in der Mitte
- ◎◎ streichen (wischen) in angegebener Richtung
- ↙ weicher (Filz-)Schlägel
- harte (Filz-, Leder-, Holz-)Schlägel
- ↗ Besen
- G Gummischlägel
- Schlägel der großen Trommel (ein besonders dicker Filzschlägel)
- △ Triangelstab
- Trommelstock
- ↙ Xylophonlöffel (Holz)
- ↗ Xylophoneschlägel (meist mit rundem Kunststoffkopf)
- ≡ Stricknadeln

- ⑦ ► a) Probiere die oben stehenden Aktionsarten auf einer Trommel aus.
 b) Betrachte die unten stehende Zusammenstellung von Zeichen und überlege, wie man sie im Einzelnen musikalisch darstellen könnte (auf einem beliebigen Instrument, in beständiger Wiederholung als Ostinato).

Drei Spieler wählen je ein Zeichen und stellen es dar, sodass sich für die Zuhörer drei Klangverläufe überlagern. Gemeinsamer Schluss: allmähliches Ausblenden bis zur vollkommenen Stille.

Die Zuhörer versuchen die dargestellten Zeichen zu erkennen.

Steigerung der Schwierigkeit: Jeder Spieler kombiniert zwei Zeichen als Ostinato.



5 Neue Klänge

Verfremdung

Der polnische Komponist Krzysztof Penderecki (*1933) schrieb im Jahr 1960 im Auftrag des Südwestdeutschen Rundfunks das Stück „Anaklasis“ (griech. = Zurückbiegung, hier: Vertauschung kleinstter rhythmischer Einheiten) für Streichinstrumente und Schlagzeuggruppen.

II, 5

- ⑧ ► Suche in den folgenden drei Partiturausschnitten die im Kasten wiedergegebenen Spielanweisungen des Komponisten und verfolge beim Hören des Anfangs den notierten Verlauf.

	= Erhöhung um 1/4 Ton
	= Erhöhung um 3/4 Ton
	= sehr schnelles Tremolo
	= höchster Ton der Instrumente
	= Flageolett



c.l. (col legno)	= mit dem Holz [des Bogens]
s.p. (sul ponticello)	= auf dem Steg
gliss. (glissando)	= Gleitklang
con/senza sordino	= mit/ohne Dämpfer
tutti archi	= alle Streicher

= „Jeder Instrumentalist spielt den seinem Instrument zugeordneten Ton, sodass gleichzeitig die ganze Vierteltonskala zwischen den angegebenen unteren und oberen Grenztönen erklingt.“

Die zeitliche Abfolge wird durch Sekundenangaben in Form einer Zeitleiste geregelt.

1

Vno solo

9 Vni

Vla solo

Vc solo

Cb solo

5 Cb

ca 18"

2

Vno solo , 10 Vni Δ (11-20) ,
 Vno solo ----- *ppp*
 Vla sola , *con sord.* , senza sord.
 2 3 4 5 6 7 8
 7 Vle 5 6 7 8 *pp*
 Vc solo ,
 Cb solo , ----- 6 Cb *c.l. s.p.* \rightarrow
 ca 20"

3

10 Vni e 8 Vle *pp* \rightarrow
 (Vle) (Vni)
 1-8 11-20
 tutti archi
 6 Cb *ff* \rightarrow
 ca 25"

5 Neue Klänge

Penderecki hat die Klangwelt der Geräusche für traditionelle Instrumentengruppen erschlossen. Die herkömmlichen Klangarten der Instrumente werden untereinander ausgetauscht („Anaklasis“) und dadurch verfremdet.

II, 6

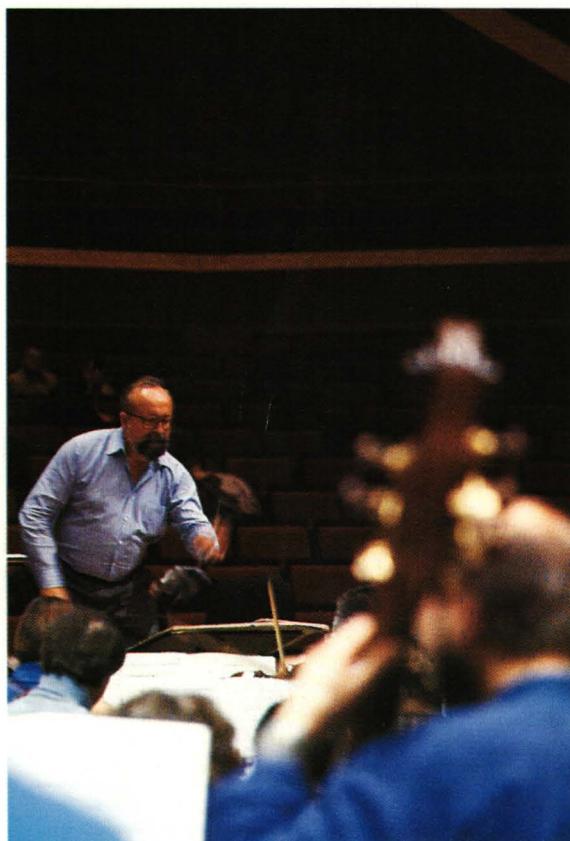
⑨ ► Beachte bei der Fortsetzung des Stücks, wie die Spielweise der Streicher zum typischen Schlagzeugklang hinführt.

II, 7

⑩ ► Höre, wie bestimmte Schlaginstrumente die Länge gestrichener Klänge nachbilden und wie sich beide Instrumentengruppen mischen.

Als das Werk bei den Donaueschinger Musiktagen uraufgeführt wurde, hieß es in einem Bericht:

„Spontan brach stürmischer Beifall los, jaulten schrille Piffe und dumpfe Buhrufe auf, als K. Pendereckis Anaklasis in einem sirrenden Geflirr der Saiteninstrumente magisch ausklang ... So hatten die Donaueschinger Musiktag für zeitgenössische Tonkunst auch in diesem Jahr ihre künstlerische Sensation ... Dreimal wurde der junge polnische Komponist auf das Podium gerufen. Als dann Hans Rosbaud das Stück wiederholte, verdichtete sich der erste Eindruck eines großen Wurfs zur Gewissheit ...“ (H. Lohmüller in der Zeitschrift „Melos“).



Krzysztof Penderecki bei der Probe

Penderecki äußert sich selbst:

„Wir sind an einem Punkt angelangt, wo die traditionellen Instrumente nicht mehr ausreichen ... es müssten neue Instrumente erfunden werden; zumindest müssten alle Möglichkeiten ausgenutzt werden, die noch in den traditionellen Instrumenten schlummern ...“

Ein Fachmann und Mitarbeiter Pendereckis folgert:

„Pendereckis Streben nach neuen Klängen ist kein Ziel an sich; es wäre ungerecht, wenn man in seinem Schaffen nur einen interessanten Katalog neuer Klänge sehen würde. Der Wert seiner Werke liegt in der Art, wie diese Mittel kompositionsfähig gemacht werden und eine Musik gestalten, die denselben Reichtum an Ausdruck besitzt wie die traditionelle Musik.“
(T. A. Zielinski)

Einzug der Elektronik

Avantgardistische („der Zeit vorauselende“) Musiker vermuteten schon vor Jahrzehnten: Musik in aller Vielfalt der Klänge kann **elektronisch** erzeugt werden.

**elektronische
Musik**

Edgar Varèse 1930:

„Es wird ein Laboratorium arbeiten, in dem man den Klang wissenschaftlich erforschen wird ... die Gesetze, die es erlauben, unzählige neue Klangmittel zu erschließen ...“

John Cage 1942:

„Viele Musiker ... träumen von kompakten technologischen Kästen, in deren Innerem alle hörbaren Klänge einschließlich der Geräusche bereitstehen, um auf einen Befehl des Komponisten hin herauszukommen.“

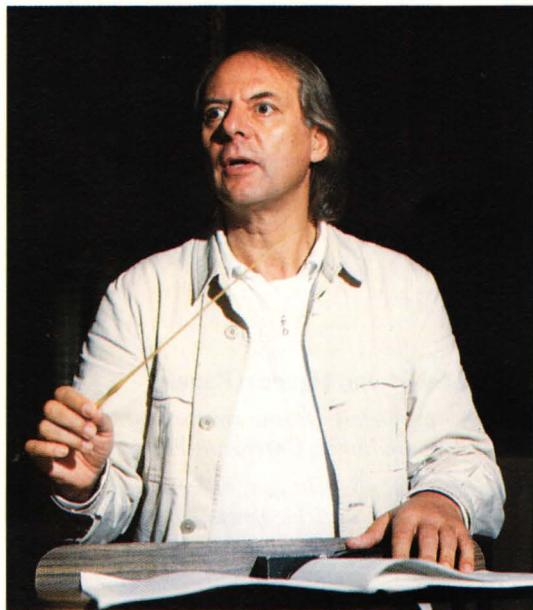
Zunächst experimentierte man in technisch höchst aufwendigen und kompliziert ausgestatteten Studios, z.B. beim Westdeutschen Rundfunk in Köln. Dort entstanden 1955/56 die „*Elektronischen Stücke*“ von Herbert Eimert (1897–1972).

⑪ ► Das 4. Stück ist eine Gegenüberstellung zweier Klangarten, kurzer punktartiger und schwebend gehaltener Klänge. Die Tabelle zeigt den Zeitablauf (sec 1–125) der Komposition und die daraus erkennbare Gliederung. In welchen Abschnitten treten nur Schwebeklänge auf? Nur Punktklänge? Welche Klangart geht am Schluss in ein Geräusch über?

II, 8



0	22	54	73	82	100	125	sec
A	B	C	D	E	F		



Karlheinz Stockhausen (*1928) versuchte von Köln aus der elektronischen Musik zur Weltgeltung zu verhelfen.

⑫ ► Höre einen Ausschnitt aus Stockhausens Komposition „Mantra“. Der Klang von zwei Klavieren wird elektronisch verfremdet.

II, 9



Heute sind die elektronischen Möglichkeiten im Synthesizer, in der Computertechnik verfügbar (vgl. S. 20ff.).

⑬ ► Höre Geräuschkombinationen, auf einem Synthesizer gespielt.

II, 10



Karlheinz Stockhausen

musikalisches Theater

Konzert als Show

Im Rockkonzert unserer Zeit erzielt eine Band ihre ganz besondere Wirkung vor allem durch die Show auf dem Podium: Mimik, Gebärdensprache, Tanzschritte, raffinierte Lichteffekte. Beim Videoclip, einem Videokurzfilm, wird der Bildschirm zur Bühne: Visuelles wird zur Musik „hinzukomponiert“.

In die Musikwelt wurden derartige Auftritte schon vor einem halben Jahrhundert eingeführt. Damals war es der Amerikaner *John Cage* (1912–1992), dessen Konzerte Aufsehen erregten durch das **musikalische Theater**, das auf der Bühne inszeniert wurde im „multimedialen“ Zusammenwirken akustischer und optischer Reize.

Cage wollte nicht nur das konventionelle gesellschaftliche Ereignis „Konzert“ und das Hörverhalten des traditionellen Publikums provozierend infrage stellen, sondern auch die neue Klangwelt des Geräuschs und deren „Spieltechniken“ als musikalisches Kompositionsmaterial zum Erlebnis machen.

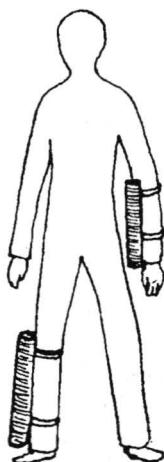
Ein Zeitungsreporter schildert ein Cage-Konzert:

„*Mr. Cage und die Mitglieder seiner ‚Schlagzeuggruppe‘ ... benutzten ... eine Bierflasche, Essenglocken, Eisenrohr, Becken, Trommeln, Woodblocks, Klavier und einen Mülleimer. In dieser Nummer bediente Mr. Cage das Klavier. Zuerst griff er in die Tasten, fing aber dann an, sie mit der flachen Hand zu schlagen und dann mit den Ellbogen. Schließlich nahm er ein Brett, das der Länge der Tastatur entsprach, und drückte es herunter, sodass jeder Ton des Klaviers angeschlagen war. Dann liebkoste er die Saiten des geöffneten Flügels. Der Foxtrott endete damit, dass Miss Manning die Bierflasche zerschlug und die Scherben in den Mülleimer warf ...“*

Mauricio Kagel stellt mit seiner szenischen Komposition „Staatstheater“ eine besonders reiche und bunte Palette an Möglichkeiten musikalischen Theaters vor.

Das Ensemble einer großen Bühne tritt höchst doppelsinnig auf mit Instrumentarium, Theatermaschinen, Requisiten als Karikatur theatralischer Musikdarbietung. Dazu lässt der Komponist ganz freie Hand für die Zusammenstellung und Ausführung seiner Aktionsvorschläge.

II, 11

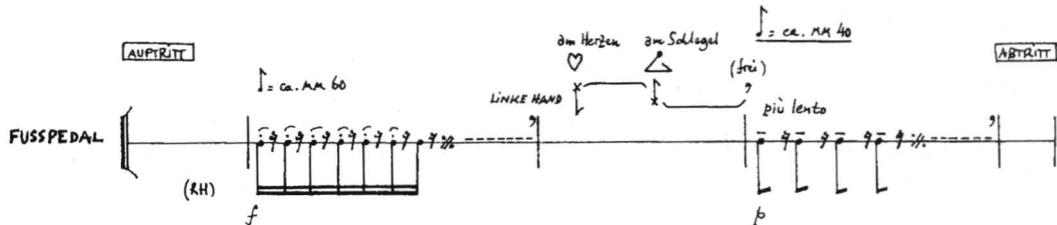


14 ► Höre einen Ausschnitt der klanglichen Realisation von Kagels „Staatstheater“ und versuche dir ein Bild von der Szene zu machen.

Aus den Anweisungen für „Staatstheater“ von Mauricio Kagel:

.... Zwei Rohrrasseln werden am Körper befestigt: eine am rechten Bein (von der Kniekehle bis zur Ferse), die andere am linken Unterarm (Pulsseite).

Auftritt: Der Ausführende geht mit äußerst vorsichtigen, kurzen Schritten an den vorgesehenen Platz. Hier bringt er durch verschiedenste, aber stets langsame Bewegungen die Rasseln zum Klingeln. Arm und Bein (sowohl gleichzeitig als auch allein) strecken, heben, senken, knicken, schütteln und eventuell auch gehen usw. Abtritt ...“



© Universal Edition Ltd., London 1971

„... Unter dem Hemd (oder Pullover) des Ausführenden wird in der Herzgegend ein kleiner Teller (Metall, Porzellan, Glas usw.) ... befestigt. Mit der rechten Hand wird das Pedal so gegen den Körper gedrückt, dass der Schlägel auf den Teller klopft.

Auftritt: Der Ausführende kommt aus der Kulissenöffnung ... Sein Blick ist ständig nach vorn gerichtet, der linke Arm hängt herab. Anschließend betätigt er das Pedal ... „Herzschläge“ werden hörbar. Nach einer Weile hört er überraschend auf. Er greift mit der linken Hand zum Herzen ... Kurzes Verharren. Nun werden die „Herzschläge“ (jedoch langsamer) fortgesetzt ... Unauffälliger Abtritt ...“



Wir entwerfen selbst eine Musikszene

Es werden benötigt:

- zwei Hauptdarsteller (als Pantomimen),
- zwei Notenständer, die zusammengeklappt sind und aufgebaut werden sollen,
- zwei Instrumentalgruppen (kleine Trommel, Tamburin, Triangel, Guiro, Xylophon, Cello, Klavier u.a.).

Vorbereitung

Die beiden Hauptdarsteller besprechen den Ablauf, z.B.

- Schrauben sind zu fest angezogen,
- Schrauben sitzen zu locker und lassen den Ständer immer wieder in sich zusammenfallen,
- Pultverstrebungen werden falsch hochgezogen,
- Ständer kippt, weil die Füße zu schmal aufgestellt sind,
- Ständer sind ineinander verhakt.

Die Instrumente werden in ihrer unterschiedlichen Klangwirkung ausprobiert und dann den einzelnen Ablaufphasen zugeordnet.

Durchführung

Die zwei Hauptdarsteller versuchen sich im raschen Aufbau ihrer Notenständer. Aber es fehlt ihnen eine Gebrauchsanweisung, sodass sie auf immer neue Schwierigkeiten stoßen. Die Musiker untermaulen die Aktionen mit passenden Klängen. Überlegt einen effektvollen und witzigen Schluss (z.B. das Vorhaben gelingt/gelingt nicht ...).

Neue Klänge auf einen Blick

In der **Musique concrète** werden Umweltgeräusche, die Geräusche konkreter, sichtbarer Materialien aus dem Alltag, in die Musik mit einbezogen. Die Geräuschquelle ist oft gar nicht unmittelbar im Orchester vorhanden, sondern wird als Tonbandaufnahme eingeblendet.

Vor allem in der Musik des 20. Jahrhunderts werden neben dem traditionellen Tonmaterial auch Geräusche eingesetzt:

- Verwendung von Umweltgeräuschen
- Verfremdung herkömmlicher Musikinstrumente durch neue Spielweisen
- bevorzugte Verwendung des traditionellen Schlaginstrumentariums
- Einsatz elektronischer Mittel

Der zeitliche Ablauf wird anstatt durch Notenwerte oft durch Sekundenangaben auf einer Zeitleiste geregelt. Zur traditionellen Notenschrift tritt die **grafische Notation**. Sie erlaubt Freiheit in der Interpretation.

Im **musikalischen Theater** ist die sichtbare Aktion der Ausführenden – das Konzertpodium als Showbühne – ein wesentlicher Bestandteil der Komposition.

6 **ROCK UND POP**

Der Sound bringt's



Musik (auch) zum Selbermachen

Musik versteht man am besten, indem man selbst musiziert. Dies gilt für keine Art von Musik mehr als für die Rock- und Popmusik.

Da trifft es sich besonders gut, dass sich die Rockmusik wie kaum eine andere eignet, im Musikunterricht ausprobiert zu werden. Allerdings verlangt sie ein bestimmtes Instrumentarium. Wo dieses an der Schule (noch) nicht vorhanden ist, sind Klasse und Lehrkräfte auf die Hilfsbereitschaft der Schülerinnen und Schüler angewiesen, die das eine oder andere Instrument besitzen und in den Unterricht mitbringen.



Eine Schülerband

Regeln für das gemeinsame Musizieren

- Möglichst viele machen mit. Das Schlagzeug muss ohnehin auf drei bis fünf Musiker aufgeteilt werden, ein eventuell vorhandenes Mischpult beschäftigt mindestens drei Mixer, der Rest singt im Backing-Chor oder schaut einzelnen Musikern genau auf die Finger, denn
- die Rollen werden immer wieder getauscht. Jeder probiert alles. Erst wenn man vielleicht vorhat ein Stück irgendwo vorzuspielen, wird die „Idealbesetzung“ festgelegt.
- Wenn der Bandleader „Stopp!“ sagt, ist sofort Ruhe. Denn der echte (Rock-)Musiker zeichnet sich durch große Probendisziplin aus.

Auf den folgenden Seiten werden die wichtigsten Instrumente und Ausrüstungsgegenstände der Rockmusik vorgestellt. Einige Anmerkungen zur Spielweise und zur Notation sollen den Einstieg ins Musizieren erleichtern. Soweit sinnvoll, werden jeweils einige typische **Riffs** (melodische Figuren, die auf den verschiedenen Akkordstufen eines Songs gespielt werden) bzw. **Patterns** (rhythmisiche Muster) angegeben.

Dieser Abschnitt ist nicht als isoliertes Übungsprogramm gedacht, sondern als musikalischer Fundus, der in den darauf folgenden Stücken ausprobiert werden soll.

Know-what – Know-how

Rock- und Popmusik unterscheidet sich von anderen Musikrichtungen vorrangig durch den Sound. Auch für die Unterscheidung verschiedener Rockstile untereinander ist der jeweils spezifische Klang ein entscheidendes Merkmal. Wer sich für Rockmusik interessiert, muss also zumindest in Ansätzen auch über die Instrumente und Geräte, das **Equipment** (Ausrüstung), Bescheid wissen, mit dem dieser Sound produziert wird:

Equipment

PA ist die Abkürzung für „Public Address“ („an das Publikum gerichtet“) oder „**Power Amplification**“ (Kraftverstärkung). Gemeint ist damit die Verstärkeranlage, die im Studio und beim Liveauftritt drei Aufgaben zu erfüllen hat:

Power Amplification

1. Die Gesamtlautstärke muss dem Aufführungsort angepasst werden.

2. Die Lautstärke der einzelnen Instrumente muss aufeinander abgestimmt werden. Dazu werden möglichst alle Instrumente und Mikrofone über ein Mischpult („**Mixer**“; so wird aber auch der Techniker genannt, der das Mischpult bedient) verkabelt, wo man sie unterschiedlich verstärken kann, sodass der gewünschte Gesamtklang entsteht.

Mixer

Das Mischpult wird meist im Publikum aufgestellt, damit der Tontechniker den gleichen Höreindruck hat wie die Zuhörer. Auch beim Musizieren im Probenraum (Musiksaal) sollte der Mixer vor den Boxen stehen, oder der Gesamtsound muss über Kopfhörer kontrolliert werden. Dies ist aber nur sinnvoll, wenn wirklich alle Instrumente „über das Mischpult laufen“. Ist im Mixer ein **Verstärker** eingebaut, so werden die Lautsprecherboxen direkt am Mixer angeschlossen, bei hohen Ausgangsleistungen (über 200 Watt) steht der Verstärker (Endstufe) vom Mixer getrennt auf der Bühne, damit die Kabelverbindung zu den Boxen nicht zu lang wird.

3. Mithilfe der in die Verstärkeranlage (Mischpult) eingebauten oder externer **Effektgeräte** wird der Klang einzelner Instrumente, vor allem der Singstimmen, sowie der Gesamtsound den heutigen Hörerwartungen des Publikums angepasst.

Effektgeräte

Der wichtigste Effekt, auf den kein Musiker mehr verzichten kann, ist dabei der „künstliche“ Hall, der **Reverb**. Da wir heute von Aufnahmen und Liveauftritten grundsätzlich nur verhallte Stimmen und Klänge kennen, erscheint uns eine natürliche Stimme sehr ungewohnt und reizlos.

① ► Höre die Stimme einer professionellen Sängerin zuerst ohne, dann mit drei verschiedenen Reverbs belegt.

II, 12



Ebenfalls eine wichtige Rolle in Bezug auf unsere Hörerwartungen spielt der **Equalizer** (EQ, sprich: ikju). Dieses Gerät „zerlegt“ den Klang einer Stimme oder eines Instruments in beispielsweise 8 Frequenzbereiche (8-Band-Equalizer), das heißt, die tiefen bis hohen Klanganteile eines einzigen Tons sind im Equalizer einzeln beeinflussbar. So können aus einer „dumpfen“ Stimme die tiefen Klangbereiche herausgefiltert, die hohen Klanganteile verstärkt werden; die Stimme wird „aufgehellt“.

② ► Höre die gleiche Sängerin zuerst ohne, dann mit zwei verschiedenen EQs (Equalizereinstellungen).

II, 13



Equalizer, Reverb und viele andere Effekte sind heute aus der Rock- und Popmusik nicht mehr wegzudenken. Das heißt nicht, dass der Hörer vom Musiker betrogen wird; der Zusammenhang muss eher umgekehrt gesehen werden: Kein Künstler kann es sich heute mehr leisten, ohne diese Effekte zu arbeiten. Das Publikum gibt ihm keine Chance, wenn er nicht den Hörerwartungen entspricht. Auch Plattenaufnahmen aus dem Bereich der Klassik werden in den Tonstudios auf diese Weise technisch „überarbeitet“.

6 Rock und Pop

Multicore

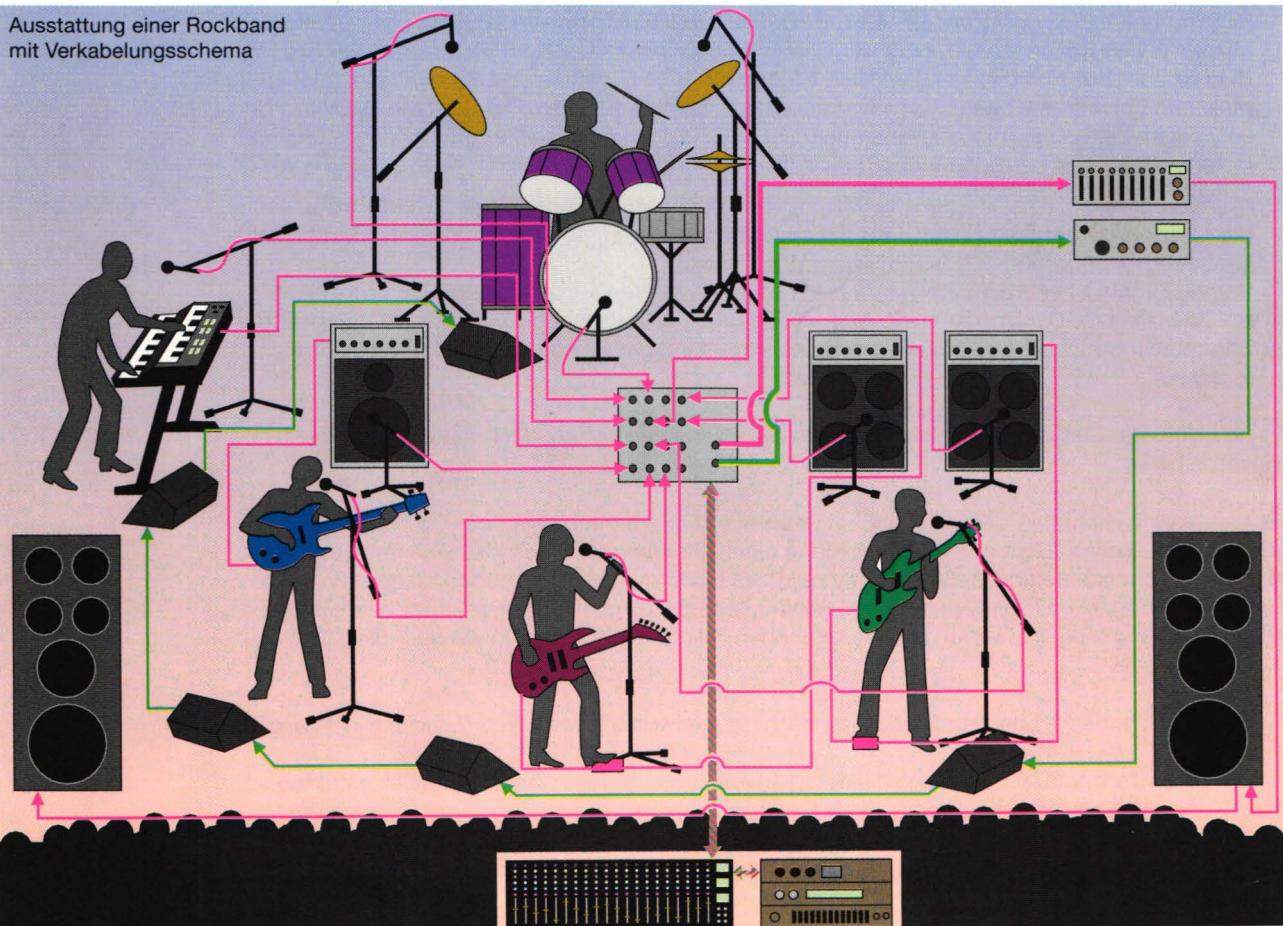
Vor einem Rockkonzert ist es die Aufgabe der Roadies, das Equipment aufzubauen und unter Anleitung des Mixers zu verkabeln. Damit es kein allzu großes Kabelgewirr gibt, werden sämtliche parallel laufenden Leitungen in einem **Multicore** zusammengefasst. Dieses stellt eine Verbindung zwischen dem Mischpult im Zuschauerraum und der Stagebox auf der Bühne her.

Stagebox

Die **Stagebox** ist ein Gehäuse, in dem die einzelnen Kabel des Multicores jeweils in Steckbuchsen enden. Sie hat so viele Buchsen wie das Multicore Kabel. An diesen Buchsen werden die Mikrofone und fast alle Instrumente angeschlossen und dadurch mit dem Mixer verbunden. Ausgenommen sind nur die E-Gitarren und der E-Bass, die direkt an die auf der Bühne stehenden Verstärker angeschlossen sind. Sie laufen wegen ihrer hohen Ausgangsleistung nicht über das Mischpult. Neben zahlreichen (mindestens 16) Eingängen hat die Stagebox aber auch Ausgänge, von denen Leitungen zu den beiden Endstufen führen.

Zusätzlich zum Hauptverstärkerkreis (*Main-Power*) wird ein *Monitor*-Verstärkerkreis angelegt. Dieser ist nötig, damit die Musiker auf der Bühne sich selbst und ihr Lautstärkeverhältnis, also die „Mischung“, hören. Die Monitorboxen sind deshalb auf die Musiker gerichtet. Alle Instrumente, die nicht über den Mixer laufen, müssen natürlich für diesen Monitorkreis von ihren Verstärkern mit Mikrofonen abgenommen werden. Der Monitorkreis wird entweder von einem eigenen Mixer bedient oder er läuft über den Monitoreausgang des Main-Mixers.

Ausstattung einer Rockband mit Verkabelungsschema



- ③ ► Benenne die einzelnen Geräte im nebenstehenden Schema und erläutere die Verkabelung.

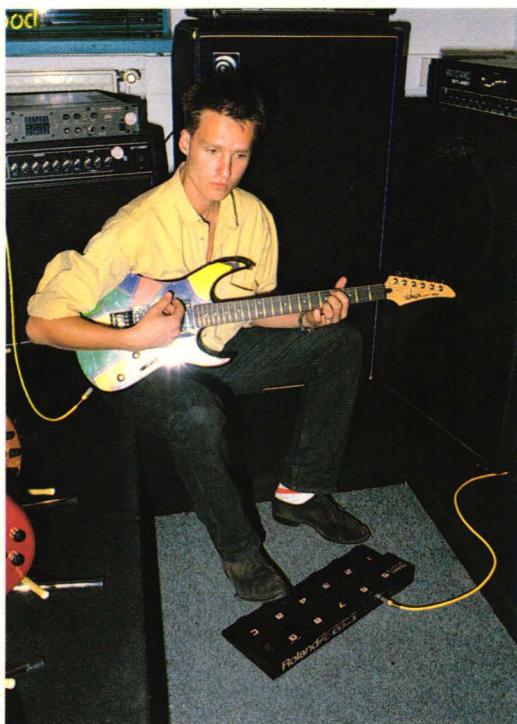
In letzter Zeit haben zahlreiche Rock- und Jazzmusiker sogenannte Unplugged-Aufnahmen veröffentlicht.

- ④ ► Falls dir dieser Begriff nicht bekannt ist, versuche mittels eines Englischwörterbuchs seine Bedeutung herauszufinden. Welcher Trend ist hier festzustellen?

Tipps für die Praxis

Stehen der Klassenband Effektgeräte zur Verfügung, so empfiehlt es sich für den Anfang, die Stimmen nicht zu stark zu verhallen, weil es für den ungeübten Sänger sonst schwierig ist, den Ton zu treffen. Außerdem ist es zu Beginn ein Problem, dass die eigene Stimme von ganz woanders herkommt – auch das führt zu falschen Tönen, bis sich die eigene „Hörkontrolle“ daran gewöhnt hat. Auf einem eventuell vorhandenen Equalizer hebt man bei jugendlichen Stimmen erst mal die Mitten an und senkt die Höhen und Tiefen ab. Mit einiger Erfahrung lassen sich dann individuelle Einstellungen finden.

Noch ein wichtiger technischer Hinweis: Die Mikrofone müssen immer hinter den Boxen stehen, sonst gibt es Rückkopplungen (Pfeiftöne), die nicht nur die Nerven, sondern ganz besonders auch die Hochtöner der Lautsprecher ruinieren.



Von der **Gitarre** gibt es viele verschiedene Arten; einige davon sind typisch für bestimmte Musikstile.

Grundsätzlich unterscheidet man zwischen akustischer, halbakustischer und elektrischer Gitarre. Letztere muss immer elektrisch verstärkt werden, weil sie keinen Resonanzkörper, sondern einen *Solid Body* besitzt. Dagegen kann die halbakustische Gitarre auch ohne Verstärkung gespielt werden.

Bei der E-Gitarre wird die Schwingung der Saite von einem oder mehreren elektromagnetischen Tonabnehmern (*Pick-ups*) in elektrische Spannung umgewandelt, die dann in einem speziellen Gitarrenverstärker wieder hörbar gemacht wird.

E-Gitarre, Verstärker (links) und Lautsprecherbox. Vor dem Gitarristen ein Multieffektgerät, in dem mehrere Effekte zusammengefasst sind

Gitarre

6 Rock und Pop



II, 14

Auf dem Weg von der schwingenden Saite bis zum hörbaren Ton kann der Sound auf verschiedene Weise beeinflusst werden:

Die meisten Solid Body Guitars verfügen über zwei oder drei Reihen von Pick-ups, die die Schwingung an verschiedenen Stellen der Saite abnehmen und dadurch unterschiedliche Sounds produzieren (von vollem, weichem bis zu hartem, grellem Sound). Der Gitarrist kann am Instrument zwischen diesen Klängen umschalten oder sie miteinander mischen.

Zwischen Gitarre und Verstärker können mehrere **Effektgeräte** geschaltet werden, die den Klang entscheidend verändern. Diese kleinen unauffälligen Geräte, die der Gitarrist mit dem Fuß an- und abschaltet, werden wegen ihrer Form von den Musikern *Frogs* genannt. Die wichtigsten „Frösche“ sind *Chorus* (vollerer Klang durch Verdoppelung), *Verzerrer* (Distortion), *Flanger* (Frequenzvibrato) und *Kompressor* (Klangintensivierung).

Da der jeweils typische Sound das wesentliche Merkmal der verschiedenen Rockstile ist, benötigt der Rockgitarrist mehrere Effektgeräte.



Effektgeräte:
Flanger und Verzerrer



II, 15

⑤ ► Beschreibe, wie sich eine Gitarre mit verschiedenen Effekten anhört.

Leadgitarre

Rhythmusgitarre

In der Rockmusik wird die Gitarre entweder als **Leadgitarre** (engl. lead = führen) eingesetzt, was bedeutet, dass sie die Soli spielt, oder als **Rhythmusgitarre**. Während die Leadgitarre meist Single notes spielt, hat die Rhythmusgitarre akkordisch-rhythmische Aufgaben. Der große Tonumfang ihrer sechs Saiten ermöglicht unzählige Akkorde.



II, 16

⑥ ► Höre die berühmte Single-note-Line¹ des Gitarristen Carlos Santana: „Samba pa ti“.

Gitarrenakkorde werden nicht in Noten aufgezeichnet, sondern in Griffen; das sind Buchstaben-Zahlen-Symbole, die der Gitarrist beherrschen muss (vgl. Griffabelle S. 113).

Zusätzlich kann auch der Rhythmus notiert werden, wobei die Form der Notenköpfe Verwechslungen mit einer Single-note-Line ausschließen muss. An der Lage der Rhythmusnotation lässt

¹ einstimmiges Melodiespiel

sich erkennen, ob alle sechs Saiten  , hauptsächlich die höheren  oder die tieferen  Saiten angeschlagen werden sollen¹, was klanglich einen großen Unterschied ausmacht.

II, 17



Weitere Zeichen über den Rhythmusnoten geben an, ob die rechte Hand nach unten (n) oder nach oben (v) schlägt. Diese Notation ist natürlich nur interessant, wenn der Gitarrist mit dem Plektron (Plastikplättchen unterschiedlicher Härte, auch Plektrum genannt) spielt.

Eine andere Möglichkeit ist das *Picking*, bei dem die Saiten einzeln mit den Fingern angezupft werden.

II, 18



Der **E-Bass** hat die gleiche Stimmung wie der Kontrabass, den er wegen seiner größeren Lautstärke seit Ende der 50er-Jahre in der Rockmusik ersetzt. Seine vier Saiten liegen eine Oktave tiefer als die Basssaiten der Gitarre. E-Bass und Gitarre werden um eine Oktave höher notiert, als sie klingen.

Gitarre: 

E-Bass: 

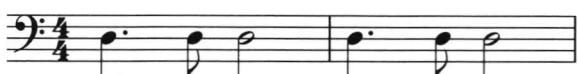
E-Bass

Diese Quartstimmung des Basses hat für Anfänger (und nicht nur für sie) große Vorteile: Blues, Rhythm and Blues und Rockmusik bewegen sich vorzugsweise auf den Hauptdreiklängen einer Tonart. Diese liegen im gleichen Abstand voneinander wie die Saiten des Basses. Beginnt ein Stück z.B. in A, dann kommen als weitere Tonstufen D und E (vgl. „The last time“, S. 96). Der Bassist muss also, wenn er nur die Grundtöne spielt, überhaupt keinen Ton mit der linken Hand greifen. Aber auch wenn er die für den Rock typischen *Riffs* spielen will, kann er die Quartstimmung ausnutzen, weil er den Riff einfach eine Saite höher bzw. tiefer spielen muss, wenn die Tonstufe wechselt. Beide Hände spielen also immer das Gleiche, nur auf einer anderen Saite:

Riff auf A Riff auf D Riff auf E



Mit diesem Riff auf den drei Hauptstufen von A-Dur lässt sich ein Blues oder Rock 'n' Roll in A schon recht professionell begleiten. Genauso gut geht das in D-Dur, und natürlich ist es dem Anfänger erlaubt, die Saiten des Basses umzustimmen. Dreht man die oberen drei Saiten jeweils einen Ganzton tiefer, so bekommt man die Grundtöne der Hauptstufen von C-Dur. (Nach oben darf man maximal einen Ganzton umstimmen, danach wird es für Instrument und Spieler gefährlich.) Neben diesem *Walking Bass* werden in der Rockmusik häufig aber nur die Grundtöne einer Harmonie gespielt. Ein typischer Rhythmus, der z.B. bei „A horse with no name“ (vgl. S. 116) passt:



¹ Dabei ist zu beachten, dass die tieferen (Bass-)Saiten auf der Gitarre „oben“ liegen und umgekehrt. Musiker meinen mit „oben“ und „unten“ immer die Tonhöhe.



Drum-Set
aus der Sicht
des Spielers



Sticks

Schlagzeug

In der Rockmusik hat das **Schlagzeug** (*Drums*) hauptsächlich die Aufgabe, den Beat, d.h. den Grundschlag, zu markieren. Zwar gestalten gute *Drummer* ihre Patterns möglichst interessant, aber das Wichtigste sind der *Drive* („vorantreibende Kraft“) und das *Timing* (Zeitgefühl).

Drum-Set

Die Teile des Drum-Set:

- die *Bass-Drum*. Sie wird mit der Fußmaschine gespielt, die der Drummer mit dem rechten Fuß bedient (im Heavy Metal ist die Double-Bass-Drum üblich);
- die *Snare-Drum*, kurz Snare; sie steht links und wird mit der linken Hand gespielt. Ihren Namen hat sie von einer Stahlfeder an der Unterseite, die ihr den „schnarrenden“ Ton verleiht;
- die Hänge-Tomtoms, kurz Toms, die auf der Bass-Drum montiert sind, und das Stand-Tom, das rechts vom Schlagzeuger steht.

Zum Drum-Set gehören außerdem dreierlei Becken (Cymbals): links das (meist kleinere) *Crash-Becken*, rechts das *Ride-Becken* und, ebenfalls links, das *Hi-hat*, ein Doppelbecken, das mit einer Fußmechanik geöffnet bzw. geschlossen wird, wodurch sich sein Klang verändert. Außer der Bass-Drum werden alle Instrumente des Drum-Set in der Rockmusik mit *Sticks* gespielt.

In den meisten Stilen der Rockmusik ist die Aufgabenverteilung innerhalb des Schlagzeugs gleich:

Der Grundschlag liegt in Bass-Drum, Snare und Hi-hat, wobei die Bass-Drum die Hauptzählzeiten spielt (1 und 3)¹



¹ Eine allgemein gültige Schlagzeugnotation gibt es noch nicht, aber die hier verwendete ist sehr häufig.

Die Snare führt die Gegenschläge aus (2 und 4):



Auf dem geschlossenen Hi-hat (x) wird dazu mit dem (rechten) Stick eine Viertel- oder Achtelkette gespielt. Ein interessanter Effekt: Ohne die Achtel zu unterbrechen das Hi-hat kurz öffnen (o). Natürlich kommt es auch bei Bass-Drum und Snare auf die kleinen Variationen an:

(Diese Patterns passen natürlich auch zu den Songs in diesem und im letzten Kapitel. Ausprobieren!)

Tipp für die Praxis

Beim Musizieren im Musikunterricht empfiehlt es sich, die Instrumente des Drum-Set auf mehrere Spieler zu verteilen, dann kann sich jeder auf seinen Part konzentrieren und Varianten ausprobieren. Damit es nicht zu eng wird, dreht man die Hänge-Toms auf die andere Seite, sodass sich die Spieler von Bass-Drum und Toms gegenübersetzen. Die beiden Hi-hat-Spieler (Sticks bzw. Fußmaschine) rücken vom übrigen Schlagzeug etwas ab.

Die durchlaufenden Achtel darf man auch auf das Ride-Becken verlegen (innen auf der Kuppe spielen!); mit dem Crash-Becken (x) werden hauptsächlich Akzente gesetzt, z.B. am Beginn oder Ende einer Phrase oder als Abschluss eines Fills (Schlagzeugüberleitung innerhalb eines Stücks, die auf den Toms (o) gespielt wird).

Ein Fill auf Hänge-Toms, Stand-Tom und Crash-Becken:

Pattern Fill Pattern

6 Rock und Pop

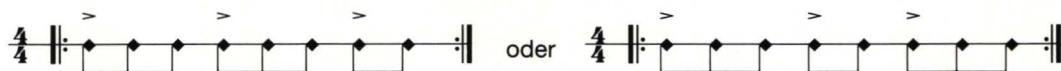
Percussion

In manchen Rockstilen, z.B. im Latin Rock, wird das Drum-Set um weitere Schlaginstrumente ergänzt: die **Percussion**. Am gebräuchlichsten sind **Congas**, **Bongos**, **Maracas**, **Afuché** (sprich: afusché), **Cowbells** und **Claves** (sprich: kláwes).



Diese Instrumente bieten nicht nur großen Klangreichtum (ein Profi zaubert allein durch unterschiedliche Anschlagsarten aus einer einzigen Conga ein Dutzend verschiedener Sounds), sie bringen auch rhythmisch ein „südamerikanisches Element“ in die Musik. Diese rhythmische Besonderheit ist die unregelmäßige Verteilung der Betonung im Takt. (Ausprobieren bei „I just called to say I love you“, S. 100; „What a wonderful world“, S. 114; „A horse with no name“, S. 116!)

Die 8 Achtel eines Vierertaktes können z.B. folgendermaßen betont werden:



Solche Rhythmen sind eine Spezialität von Congas und Bongos. Dabei ergeben sich die Betonungen meist schon aus der Kombination von hoher und tiefer Trommel.



Claves und Afuché beschränken sich meist auf kurze Einwürfe:



Maracas und Cowbell eignen sich dagegen eher für den Grundschlag in Achteln oder Vierteln.

Mit dem Begriff **Keyboards** werden alle in der Rockmusik üblichen Tasteninstrumente zusammengefasst. Welches Instrument im Einzelnen darunter zu verstehen ist, hängt vom jeweiligen Stil ab; in einigen, wie z.B. im Heavy Metal, spielt es eine völlig nebенästhetische oder überhaupt keine Rolle.

Vier Keyboardtypen waren im Lauf der Rockentwicklung von herausragender Bedeutung:

- Das „klassische“ *Klavier*, von Little Richard im Rock 'n' Roll virtuos gespielt, wird wohl auch über Billy Joel hinaus nie aus der Rockmusik verschwinden.
- Die *E-Orgel* (elektronische Orgel) hatte ihre große Zeit in den 60er-Jahren.
- Das *E-Piano* (Elektroklavier) konnte sich etwas länger halten.

Die beiden Letzteren wurden abgelöst vom

- *Synthesizer* („Synthi“), der an Klangmöglichkeiten alles bisher Dagewesene übertrifft (vgl. S. 20ff.).

Inzwischen stehen den Musikern im Studio und auf der Bühne *Sampling* und *MIDI* zur Verfügung (vgl. S. 26f.)

Tipps für die Praxis

Beim „Rocken“ im Musikunterricht sollten, falls mehrere Keyboards verfügbar sind, die Aufgaben verteilt werden:

- Ein Spieler verstärkt in der tiefen Lage die Basslinie, zumindest bis der Bassist sie gut beherrscht.
- Geübte Pianisten übernehmen das Akkordspiel. Dabei eignen sich Klavier und Keyboard-Presets (vgl. S. 25) mit einem deutlichen Anschlag (*Attack*) besonders gut für rhythmische Figuren, z.B.



- Einfacher ist es, Akkorde ohne Rhythmisierung einfach liegen zu lassen. Dazu wählt man ein Preset, das unauffällig einsetzt (z.B. Wood, Strings, Brass).
- Natürlich darf auch das Keyboard – mit einem geeigneten Preset – gelegentlich eine Single-note-Line übernehmen.

6 Rock und Pop

Ray Charles: Hit the road, Jack



Ray Charles

Der Bass spielt das ganze Stück hindurch einen Ostinato (gleich bleibende Figur):

Gitarre und Klavier halten den Gegenrhythmus auf einer ebenfalls gleich bleibenden Akkordfolge. (Wenn E⁷⁺⁵ für den Gitarristen zu schwierig ist, tut es auch E oder E⁷. Dann muss aber auch der Pianist h statt c spielen.)

Das Schlagzeug sollten sich drei Spieler teilen, denn der Rhythmus der Bass-Drum ist nicht ganz einfach, und auf der Snare-Drum sollten Rimshots gespielt werden (Trommelrand). Der dritte Spieler übernimmt die Achtel auf dem Ride-Becken. Als Intro wird der zweitaktige Ostinato von Bass, Schlagzeug, Gitarre und Klavier viermal gespielt.

Dieser Rhythm-and-Blues-Song ist durch Ray Charles (*1932) bekannt geworden. Er könnte gut mit verteilten Rollen gesungen werden: Die Männerstimmen singen die Verse, die Mädchen übernehmen den Chorus und den Teil des zweiten Verses, der in Klammern steht. Die Begleitstimmen im Chorus können vorerst entfallen. Erst wenn alles andere gut läuft, sollte man sie dazunehmen. Der „Clap“ (Klatschen oder Schnippen) im Chorus dient als rhythmische Unterstützung, damit das „Jack“ der Begleitstimmen hinter der Leadstimme „nachklappt“.

Bass



Gitarre



Klavier



Drums





Chorus

Hit the road, Jack, and don't you come back no more, no more, no
(clap) Hit the road, Jack, and don't you come back no more, no more, no

more, no more. Hit the road, Jack, and don't you come back no more. Hit the
(clap) more, no more. Hit the road, Jack, and don't you come back no more. Hit the

Coda repeat and fade **Vers**

don't you come back no more. 1. Wow! Wo - man, oh wo - man, don't
 don't you come back no more.

treat me so mean, you're the mean - est old wo - man that I've ev - er seen. I
 guess if you said so — I'd have to pack my things and go. (That's right!) Hit the

2. Now baby listen baby, don't-a treat me this-a way. For I'll be back on my feet some day.
 (Don't care if you do 'cause it's understood. You ain't got no money you just ain't no good.) Well I guess ...

Text und Musik: Percy Mayfield

© Tangerine Music Corp., USA 1961

Rondor Music International/International Music Publications Ltd.

Hau bloß ab, Jack. Und lass dich hier nicht mehr blicken!

- O Frau, sei nicht so gemein zu mir. Du bist das niederträchtigste alte Weib, das ich jemals gesehen habe.
 Ich meine, du brauchst nur ein Wort zu sagen, und ich müsste meine Sachen packen und abhauen. (So ist es!).
- Jetzt hör mal zu, Baby, behandle mich nicht so, denn eines Tages komm ich wieder auf die Beine.
 (Mir egal, ob du wieder auf die Beine kommst, ist doch klar. Du hast kein Geld, und dir geht's mies.) Ich meine ...

6 Rock und Pop

II, 20

The Rolling Stones: The last time

Intro

Rhythmusgitarre

Vers

1. Well I

told you once and I told you twice;
nev - er lis - ten to my ad - vice.
don't try ver - y hard to please me;
what you know, it should be eas - y.

but ya You with

1.2.3. D A

4. Chorus

Well, this will be the last time, this will be the last time. May - be the

D S.

last time I don't know. Oh, no. Oh, no. 2. Well, I'm

2. Well I'm sorry girl but I can't stay.
Feelin' like I do today
It's too much pain and too much sorrow.
Guess I'll feel the same tomorrow ...

3. Well, I told you once and I told you twice
That someone will have to pay the price
But here's a chance to change your mind
'Cuz I'll be gone a long, long time ...

'cuz = because

Text und Musik: Mick Jagger (*1943)/Keith Richard (*1943)
© Essex Musikvertrieb GmbH, Hamburg

1. Also ich hab dir's einmal gesagt
und dann noch mal,
aber du hörst ja nie auf mich.
Du versuchst überhaupt nicht, nett zu mir zu sein.
Dabei weißt du doch, wie leicht sich das machen
ließe.

Tja, das ist vielleicht das letzte Mal.
Das ist vielleicht das letzte Mal.
Wirklich das letzte Mal? Ich weiß nicht.
O nein, o nein.

2. Tja, tut mir leid, Girl, aber ich kann nicht bleiben,
so wie mir heute zumute ist.
Es tut viel zu weh, macht mir zu viel Sorgen.
Schätze, so wird es auch morgen sein ...

3. Also ich hab dir's einmal gesagt
und dann noch mal:
Irgendwer wird dafür zahlen müssen.
Aber du kannst dir's jetzt noch mal überlegen.
Wenn ich nämlich fort bin, dann bleibe
ich sehr lange fort ...

Die einzelnen Verse dieses Songs werden besser von einem Solisten übernommen, der Chorus dagegen kann sehr gut in der Gruppe gesungen werden. Die Oberstimme ist nicht nur für Mädchen „erschwinglich“.

Am Schlagzeug sitzen mindestens drei Drummer: Einer bedient Bass-Drum und Snare, ein zweiter schlägt zusammen mit der Snare auf die Zählzeiten 2 und 4 das Crash-Becken und stoppt es auf 1 und 3 mit der anderen Hand ab. Der dritte spielt nur im Chorus gleichmäßige Viertel auf der Kuppe des Ride-Beckens.



Ein typisches (aber nicht ganz einfaches) Rock-Pattern spielt auch der Schellenring. Er wird in Achteln hin- und hergeschüttelt (helle Noten), auf die Zählzeiten 2 und 4 schlägt er an der anderen Hand (oder Oberschenkel) an (schwarze Noten).



Der Bass ist hier problemlos, er spielt im Vers achtmal die gleiche zweitaktige Figur, die außerdem nur aus leeren Saiten besteht.



Der Riff der Leadgitarre ist nicht ganz so einfach. Aber vielleicht hat jemand schon ein bisschen Erfahrung auf der Gitarre und probiert ihn mal. Er bleibt in Intro und Vers immer gleich. Im Chorus spielt die Leadgitarre mit der Rhythmusgitarre.



The Rolling Stones

6 Rock und Pop

II, 21

STS: Heavy Metal Fan

Vers

1. Burschen lehnt's euch z'ruck. Leu - t'In halt's euch an, es weht ein schar - fer Wind, der
Burschen merkt's es net, dass schon die längs - te Zeit a wil - der Teu - fel mit der
Am Dm Am

blast euch sonst da - von. Weil jetzt wird drü - ber g'fahrn, da wackeln net nur die Ohr'n.
Höll - len - glo - cken läut'? Und der Ham - mer fahrt an, __ und die Sen - sib - len sind dran.
Dm G Am G

1. ||2. *Chorus*

(dran.) I bin a Heav - y Met - al Fan! _ Oh - ne
Am C F G C

Schwer-me - tall tät bei mir gar nix gehn. A Fan wie i, der kriegt nie g'nua.
F G C F G

C Heav - y Met - al lasst mir Tag und Nacht ka Ruah. _____
F G E

D.C.

2. So ein Heavy Metal Fan hat's heute gut. Blei im Knochenmark und Cadmium im Blut.
Und er wart' schon am Tisch, der brat'ne Quecksilberfisch.
Schwermetall im Herz und Schwermetall im Hirn, Heavy Metal in der Leber, in den Nier'n.
Jeden Tag, da schaust her, a paar Milligramm mehr ...

Text und Musik: Schiffkowitz · Edition Karl Scheibmaier, Wien

Weil der Begriff „Schwermetall“ von der Gruppe STS hier doppeldeutig verwendet wird, erwartet der Song vom Heavy-Metal-Fan eine Portion Humor.

Das Ganze muss natürlich „heavy“ gespielt werden, vor allem nicht zu schnell.

Das rhythmische Grundmuster des Schlagzeugs ist sehr einfach, Bass-Drum und Snare spielen gleichmäßige Viertel, das Hi-hat (halb offen) Achtel.



Ein Spieler markiert mit dem Crash-Becken jeweils die textfreien Stellen (Zählzeiten 4 und 1), ein weiterer spielt Fills auf den Tomtoms.

Rhythmusgitarre und Klavier hämmern gleichmäßige Achtel (Gitarre in tiefer Lage).



Der Bass hat es nur im Vers leicht, im Chorus müssen die Töne F und C gegriffen werden. Wer es schafft, spielt im Chorus Achtel.

Als Intro, Zwischenspiel und Koda eignet sich der folgende Riff. Das Schlagzeug spielt dazu das Grundpattern, die akzentuierten Noten werden auf allen Becken unterstützt.

Leadgitarre

Rhythmusgitarre

Bass



Die österreichische Popgruppe STS

6 Rock und Pop



II, 22

Stevie Wonder: I just called to say I love you

G 3 Vers

1. No New Year's Day to cel - e - brate, no choc' - late

Am Am

cov - ered can - dy hearts to give a - way, — no first of spring, —

no song to sing, in fact here's just an - oth - er or -

D G

1.+3. 2.+4.

- di - nar - y day. — 2. No A - April (I) must say to you. —

Chorus

Am⁷ D G

I just called to say I love you, —

Am⁷ D Em

I just called to say — how much I care. — I just called

Am⁷ D Em

— to say — I love — you — and I mean

Am⁷ D⁷ G D.S.

— it from the bot - tom of my heart. 3. No sum - mers

Es F G

of my heart, of my heart. —

2. No April rain,
no flowers bloom,
no wedding Saturday
within the month of June,
but what it is,
is something true
made up of these three words
that I must say to you.

3. No summers high,
no warm July,
no harvest moon to light
one tender August night.
No autumn breeze,
no falling leaves,
not even time for birds
to fly to southern skies.

4. No libra sun,
no Halloween,
no giving thanks to all
the Christmas joy you bring.
But what it is,
though old so new,
to fill your heart like no
three words could ever do.

Text und Musik: Stevie Wonder (*1950)
© Jobete Music Co., Inc./Black Bull Music, Inc.

Für Deutschland, Österreich und Schweiz: EMI Music Publishing Germany GmbH, Hamburg

- Kein Neujahrstag ist zu feiern, keine süßen Schokoladeherzen zu verschenken, kein Frühlingsanfang, kein Lied zu singen. Es ist wirklich nur ein ganz gewöhnlicher Tag.
Ich rufe nur an, um dir zu sagen, dass ich dich liebe. Ich rufe nur an, dir zu sagen, wie sehr ich an dich denke. Ich rufe nur an, dir zu sagen, wie sehr ich dich liebe, und ich fühle es mit jeder Faser meines Herzens.
- Kein Aprilregen, keine blühenden Blumen, keine Hochzeit an einem Samstag im Juni. Was wirklich wahr ist, sind nur drei Worte, die ich dir sagen muss ...
- Kein Hochsommer, kein warmer Juli, kein Erntemonde in einer sanften Augustnacht. Kein frischer Herbstwind, kein fallendes Laub, nicht mal Zeit für die Vögel, in den Süden zu ziehen ...
- Keine Sonne im Zeichen der Waage, kein Halloween. Kein Dankfest für die Freude, die du zu Weihnachten bescherst. Was wirklich ist, ist neu und alt zugleich und füllt dein Herz wie keine anderen Worte ...

Ein ganz ruhiges Lied, vielleicht eine Schnulze, aber schön zu singen. Zwei Begleitmuster¹ für akustische (!) Gitarre und/oder Klavier zur Auswahl:

Die Rhythmusinstrumente bleiben ganz dezent im Hintergrund.

Bongos oder Congas:

Maracas oder Afuché spielen gleichmäßige Achtel, die Claves setzen leichte Akzente dagegen:

In den Takten, in denen Verse oder Chorusse beginnen, pausieren alle Instrumente nach der Zählzeit 1 und setzen erst im nächsten Takt wieder ein.

Die Melodie eignet sich auch sehr gut für ein instrumentales Zwischenspiel auf jeder Art von Blasinstrument, E-Gitarre oder Keyboard.

Den letzten Refrain wiederholt Stevie Wonder zweimal, jedes Mal einen Halbton höher. Wenn der Gitarrist bzw. Pianist für solche Gags zu haben ist, kann man das auch versuchen. Die Akkordfolge ist dann As-Dur, b-Moll usw., später A-Dur, h-Moll usw.

¹ Die Spielanweisung „arpeggio“ (}) bedeutet, dass die Saiten mit dem Plektron nacheinander angerissen werden sollen.

Stationen der Rockmusik

Als Mitte der 60er-Jahre die Begriffe Rock bzw. Rockmusik auftauchten, war die damit gemeinte Musik schon über zehn Jahre alt. Denn das Wort Rock ist einfach nur die Abkürzung von Rock 'n' Roll, und der war schon in den 50er-Jahren in den USA entstanden. Und natürlich hatte auch der „R&R“ wiederum seine Vorfahren; der wichtigste nannte sich „R&B“, mit vollem Namen Rhythm and Blues.

Blues

Der **Blues** war also nicht nur eine Wurzel des Jazz, auch die Rockmusik geht letztlich auf diese schwarze „Urmusik“ zurück. Allerdings zweigt sie wesentlich später aus dem Blues ab als der Jazz. Vorher bildete der Blues einige Varianten aus, hauptsächlich durch das unterschiedliche soziale Umfeld, in dem er gesungen und gespielt wurde.

In den ländlichen Gegenden der Südstaaten wurde der *Country-Blues* gespielt, eine einfache, ursprüngliche Form des Blues; meist nur von einem Sänger vorgetragen, der sich selbst auf der Gitarre begleitete.

II, 23

⑦ ► Die Aufnahme des „Hangman's Blues“ von „Blind“ Lemon Jefferson stammt aus den 30er-Jahren und ist von entsprechender technischer Qualität. Beachte die persönliche Gestaltungsweise des Musikers.

Den *City-Blues* (auch Urban-Blues oder Big-City-Blues) konnte man in den Städten des Nordens hören. Er war „kultivierter“, ausgefeilter, aber dadurch oft auch nicht so ausdrucksstark. Er gehört eben schon in das Unterhaltungsmilieu. Gespielt wurde er von kleinen Bands, die meist eine Sängerin begleiteten.

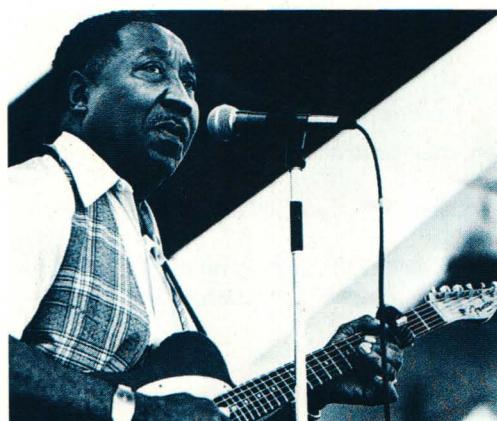
In „The Mooche“ singt die Bluessängerin Baby Cox Scat (Tonsilben statt Text) und imitiert dabei den *Dirty-Sound* des Trompeters Bubber Miley (Mitglied des Orchesters von Duke Ellington).

II, 24

⑧ ► Höre die Aufnahme von „The Mooche“ aus dem Jahr 1928 und vergleiche sie mit Klangbeispiel II, 23. Woran lässt sich erkennen, dass dieser typische Urban-Blues hauptsächlich der Unterhaltung dient?

Rhythm and Blues

Das entscheidende Bindeglied zwischen den verschiedenen Bluesformen und der (späteren) Rockmusik entstand Ende der 40er-Jahre. Sein Name beschreibt die wesentlichen musikalischen Merkmale: **Rhythm and Blues**. Nicht nur im Namen, auch in der Musik steht der Rhythmus an erster Stelle.



Die typische Besetzung: Gitarre (elektrisch verstärkt), Bass, Schlagzeug, Klavier, dazu ein oder zwei Bläser (Saxophon, Trompete) und natürlich der Sänger. Die Musiker spielten in Kneipen und Tanzlokalen, und da sie ausnahmslos Schwarze waren, hieß ihre Musik ursprünglich *Race Music*. Erst als sich allmählich der kommerzielle Wert dieser Musik bzw. der Schallplatten (Race Records) herausstellte, fand eine Musikzeitschrift die weniger diskriminierende Bezeichnung „R&B“.

Muddy Waters
(1915–1983)

Rockgeschichte in Künstlernamen:

Der Rhythm-and-Blues-Sänger McKinley Morganfield nannte sich *Muddy Waters*, zu deutsch „Dreckbrühe“ nach der oft verwendeten Textzeile „I drink muddy water“, was so viel bedeutet wie „Es geht mir schlecht“ oder „Ich fühle mich wie der letzte Dreck“. Einer der bekanntesten Rhythm-and-Blues-Songs von Muddy Waters wiederum hieß „Like a rolling stone“, woher sich eine der ersten Rockgruppen ihren Namen lieh.

- ⑨ ► In „Got my mojo working“ von Muddy Waters werden zum Teil noch Instrumente des Country-Blues verwendet, auch Singweise und Harmonieschema „klingen nach Blues“. Beachte, wie der Rhythmus dabei deutlich die Oberhand bekommt.

II, 25

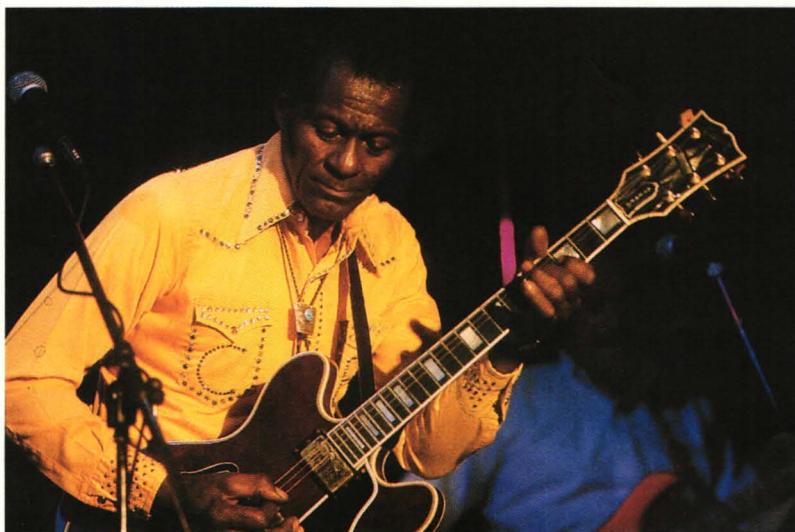


Der Rhythm and Blues, ursprünglich Tanzmusik schwarzer Musiker für schwarzes Publikum, fand Anfang der 50er-Jahre zunehmend auch unter weißen Jugendlichen seine Anhänger. Dies brachte Rundfunkanstalten und Schallplattenproduzenten in Konflikte: Einerseits witterten sie in dieser Musik das große Geschäft, andererseits war es gesellschaftlich absolut undenkbar, schwarzen Musikern die populäre Musik zu überlassen, denn schwarze Musik galt auch in den 50er-Jahren noch als primitiv und vulgär. Davon abgesehen, dass die Texte des R&B meist so direkt formuliert waren, dass sie für weißes Upperclass-Publikum wirklich eine Zumutung sein mussten. Die Schallplattenfirmen fanden eine geniale Lösung: Sie ließen die erfolgreichsten R&B-Nummern einfach von weißen Musikern nachspielen. Damit war das größere „Übel“ korrigiert, nämlich die Hautfarbe der Musiker, und nebenbei wurden auch die Texte ein wenig „entschärft“. Cover-Versionen hießen diese Stücke, und auch der Musikstil hatte bald seinen Namen: **Rock 'n' Roll**. Mit ihm begann der Starkult der populären Musik. Bill Haley und Elvis Presley waren die weißen Stars des Rock 'n' Roll, ihre ersten Erfolge hatten sie mit Cover-Versionen aus dem Repertoire von Chuck Berry, Little Richard und vielen anderen schwarzen Musikern.

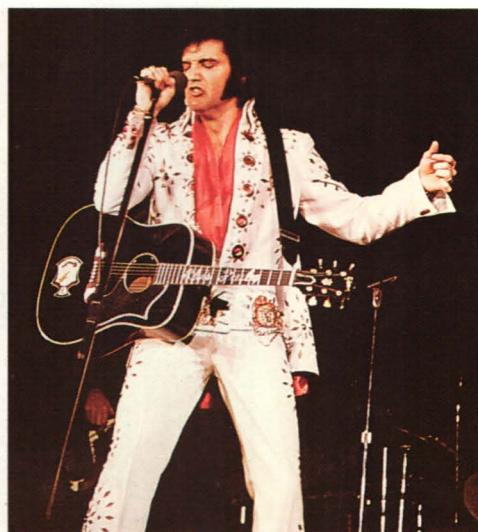
Rock 'n' Roll

- ⑩ ► Welche Elemente aktueller Rockmusik zeichnen sich bereits in Elvis Presleys „Jailhouse Rock“ ab?

II, 26



Chuck Berry (*1931)



Elvis Presley (1935–1977)

Natürlich wurden Rhythm and Blues und Rock 'n' Roll inzwischen auch in Europa gehört und nachgespielt. Vor allem in England entstanden einige sehr erfolgreiche Rock-'n'-Roll-Bands. Auch die Beatles begannen ihre einzigartige Karriere mit R&B-Nummern von Chuck Berry. Aber sie fanden sehr schnell einen eigenen Stil, an dem vor allem der mehrstimmige Gesang auffiel. Ihre Besetzung, Leadgitarre, Rhythmusgitarre, E-Bass und Schlagzeug, wurde für lange Zeit zur „klassischen“ Rockformation. Während zahlreiche Gruppen die Musik und häufig auch das Outfit der Beatles kopierten, veränderten diese ihren Stil immer wieder. Kaum eine andere Rockband hat ihre Fans so oft verblüfft, überrascht und manchmal auch enttäuscht wie die „Fab Four“ aus Liverpool. So stellte zum Beispiel die 1967 erschienene Schallplatte „Sgt. Pepper's Lonely Hearts Club Band“ ein solches Sammelsurium von unterschiedlichen Musikstilen dar, dass sie viele Fans überforderte. Die Platte, zweifellos die interessanteste der Beatles, verkaufte sich in den ersten Jahren sehr schlecht.

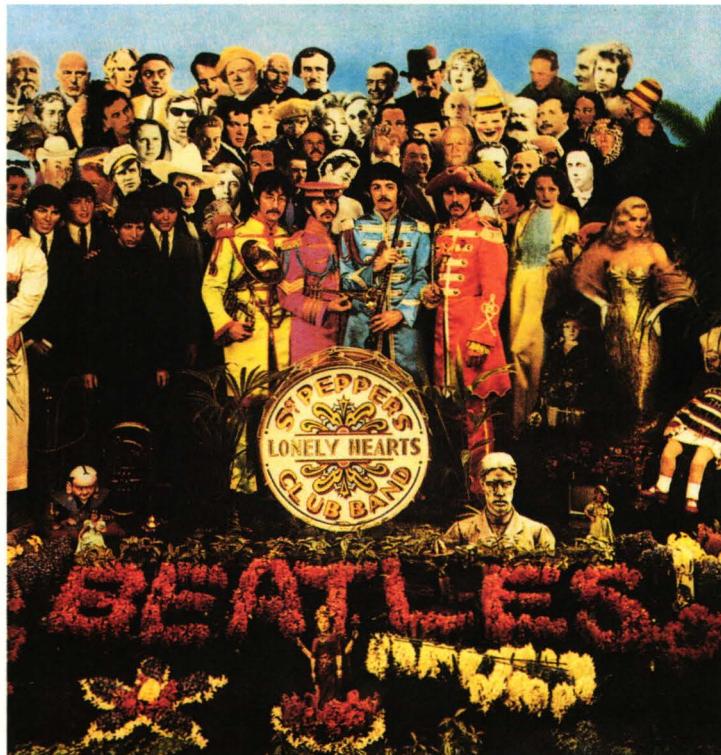


(11) ► Höre die Stücke „Within you, without you“, „When I'm sixty-four“ und „Sgt. Pepper's Lonely Hearts Club Band (Reprise)“ auf der genannten LP.

- Welche musikalischen Einflüsse lassen sich jeweils erkennen?
- Welcher Stil hat sich am deutlichsten bis heute erhalten?

Beat

Auch die andere „Supergroup“ dieser Zeit stammt aus Großbritannien, die Rolling Stones (vgl. S. 96). Die 60er-Jahre gelten deshalb allgemein als die englische Periode der Rockmusik, die sich in diesem Zeitraum **Beat** nannte.



Cover der Schallplatte
„Sgt. Pepper's Lonely
Hearts Club Band“

Ab etwa 1970 wird es zunehmend schwieriger, die Entwicklung der Rockmusik systematisch und folgerichtig darzustellen. Dies hat mehrere Gründe:

1. Je geringer der zeitliche Abstand zur musikalischen Entwicklung ist, desto schwieriger wird es, kurzfristige Modeerscheinungen von wirklich bedeutenden Stilentwicklungen zu unterscheiden. Erst aus einer gewissen zeitlichen Entfernung lässt sich erkennen, welche Neuerungen weiterführen bzw. welche ohne Folgen bleiben. Dies gilt natürlich nicht nur für die Rockmusik, sondern auch für jede andere Kunstform.

(12) ► Überlege: Welcher aktuelle Musikstil bzw. welche Gruppe oder welcher Musiker sollte in 20 Jahren in einem Musikbuch auf alle Fälle erwähnt werden? Nach welchen Gesichtspunkten sollte ausgewählt werden? Versuche dabei deine persönlichen Vorlieben außer Acht zu lassen.

2. Musiker und Produzenten der populären Musik müssen ihre Produkte immer als etwas Außergewöhnliches, Sensationelles, in jedem Fall aber als etwas absolut Neues anpreisen, wenn sie kommerziell erfolgreich sein wollen. Ein neuer Name für einen (nicht unbedingt neuen) Stil ist dabei oft sehr hilfreich. Dadurch nämlich wird dem Rockmusikfan glauben gemacht, er müsse diese Musik unbedingt hören, um in zu sein.

3. Stile der populären Musik unterscheiden sich manchmal nur geringfügig in den musikalischen Merkmalen. Die eigentlichen Charakteristika liegen im außermusikalischen Bereich (z.B. Image und Outfit der Musiker oder Themen der Musik). So ist es nachweislich auch für Heavy-Metal-Fans nahezu unmöglich, ausschließlich anhand der Musik zwischen Hardcore, Thrash Metal und Black Metal zu unterscheiden.

4. Die große Vielfalt von Musikstilen seit den 70er-Jahren ergibt sich notwendig auch aus dem gigantischen Anwachsen der Musikproduktion. Dies hängt wiederum mit der technischen Entwicklung im Bereich der Musikelektronik zusammen: Hochwertige elektronische Musikinstrumente wie Synthesizer, MIDI-Sequenzer, Drumcomputer usw. sind inzwischen für jedermann erschwinglich, und technisch perfekte Aufnahmestudios sind nicht mehr das Monopol der großen Plattenfirmen. Von den zahlreich entstehenden Independent Labels (unabhängige, kleine Plattenfirmen) propagieren die meisten ihre „eigene“ Musik.

(13) ► Diskutiere die Behauptung eines Rockmusikers: „Die Musikelektronik hat uns in den letzten Jahren wieder dorthin gebracht, wo wir am Anfang der Rockmusik waren. Jetzt kann wieder jeder mitmachen.“

(14) ► Beurteile diese Entwicklung.

5. Wie im Jazz (und unter anderen Bezeichnungen in der E-Musik) gibt es in der Rockmusik Revivals, d.h., ältere Musikstile leben wieder auf. Bei der Rolling-Stones-Tournee 1994 setzte sich das Publikum aus mindestens drei Generationen zusammen, und Elvis Presley hat sein bisher letztes Revival selbst nicht mehr erlebt. Diese wieder auflebenden Stile bereichern die vorherrschende Stilpalette. Mehr noch: Indem sie sich mit der aktuellen Musik vermischen, tragen sie wiederum zur Entwicklung neuer Stile bei.

Wer die Stilvielfalt in der Rockmusik (und nicht nur dort) seit den 70er-Jahren beschreibt oder gar ihre Unübersichtlichkeit beklagt, der darf nicht übersehen, dass die Entwicklung bis 1970 auch nur scheinbar so einheitlich und folgerichtig abgelaufen ist, wie sie im Nachhinein aussieht. Wäre diese Übersicht im Jahr 1975 erschienen, so wäre sie wesentlich umfangreicher und komplizierter ausgefallen.

Rock- und Popmusik – Zusammenfassung

Rock- und Popmusik unterscheidet sich von anderen Musikrichtungen hauptsächlich durch den Sound. Dieser ist auch ein wesentliches Unterscheidungsmerkmal der verschiedenen Stilrichtungen innerhalb dieses Genres.

Neben typischen Instrumenten und Spielweisen wird der Sound der Rock- und Popmusik entscheidend von elektronischer Ausstattung und technischer Aufbereitung geprägt.

Der Rock- und Popmusiker muss deshalb nicht nur sein Instrument beherrschen, sondern auch mit dem Equipment umgehen können und über technische Neuerungen Bescheid wissen.

Während beim Bühnenauftritt (Live-Elektronik) noch größtenteils analoge Technik angewandt wird, setzt sich im Aufnahmestudio Digitaltechnik durch.

Parallel zum immer größer werdenden technischen Aufwand steigen auch die Hörerwartungen der Konsumenten. Eine Gegenbewegung zu diesem Trend stellt die Unplugged-Musik dar.

Die Anfänge und die folgende Stilentwicklung der Rockmusik lassen sich aus dem zeitlichen Abstand von mehreren Jahrzehnten übersichtlich und folgerichtig darstellen. Für die aktuelle Rockmusik ist dies nicht möglich.

7 WERKSTATT MUSIK



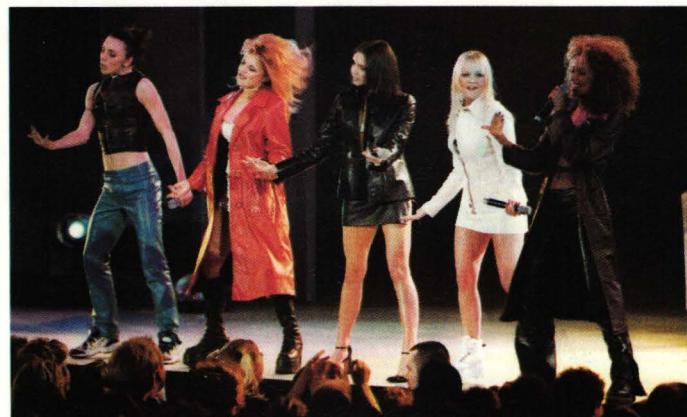
Wir stellen eine Rockband vor

Überlegungen und Vorschläge zur Gestaltung

- Wie gehen wir's an?
 - Wir kündigen die Gruppe an, einige ihrer Titel und Veröffentlichungen.
 - Wir bieten einen typischen Musikausschnitt zum Hören.
 - Wir zitieren Aussagen des CD-Beifechts oder Plattencovers, evtl. auch den Text des Songs.
 - Wir spielen einen ganzen Song vor (Höraufgabe: besondere Klangeffekte beschreiben).
 - Wir berichten über Werdegang, Zusammensetzung, Bedeutung der Band, Pressestimmen, Konzerttourenneen.
 - Wir fordern die Zuhörer auf, Fragen zu stellen, Ergänzungen beizusteuern.
 - Wir führen abschließend ein besonders effektvolles Stück vor.
 - Wir regen eine Diskussion an über Wirkung, Zweck, Absichten der Musik.
- Wie teilen wir die Arbeit auf?
 - Arbeitsaufträge für einzelne:
Informationen beschaffen,
Texte zusammenstellen,
Musikausschnitte überspielen.
- Wie gestalten wir die Vorstellung?
 - Deutliches, freies Sprechen, evtl. im Dialog. Ablesen nur von Zitaten.
 - Einbeziehung von Tafelbild, Projektion von Texten, Noten, Bildern.
 - Einsatz der geeigneten Medien (Kassetten-, Videorekorder, CD-Player), mit deren Bedienung man sich vorher vertraut gemacht hat.

Weitere Möglichkeiten für ein Referat:

- Wir vergleichen zwei Gruppen bzw. Stile.
- Eine neue CD mit Rockmusik wird vorgestellt.
- Ein Star und seine Musik wird porträtiert.



Die britische Popgruppe
„Spice Girls“

Wir jazzen im Kanon

Der folgende Jazzkanon von Uli Führe (*1957) lässt sich mit den angegebenen Tonsilben „swingend“ singen, also so, wie eine Jazzband musiziert.

Once again

Swingend

1. C G Am G/H C
Du - bi dup bi Du ___
2. Sa - ba da - ba da - ba da - ba Sap bi dip bi Du ___
3. now" sa - ba da - ba da - ba Du „do it" Sap bi dip bi Du ___ Ba

(1.) Dm G C F G D⁷ G
(2.) Dup dup dup dup dup dup dup „do it once a - gain and"
(3.) Sap du - bi du - bi du - bi Sap du - bi du - bi du - bi Du wa „Do it
Du - bi du - wa du - bi da - „Do it once a - gain and:"

Aus U. Führe/W. Rizzi: Jazz-Kanons. Fidula-Verlag, Boppard/Rhein

Zur Ausführung:

- Die Achtelnoten sind „triolisch“ darzustellen:
- Wie in einem dreistimmigen Kanon singt jede Stimme zunächst die erste, dann die zweite und zuletzt die dritte Zeile der Partitur. Die 2. und die 3. Stimme setzen nach jeweils 8 Takten ein. Gemeinsam schließt man am besten mit Takt 4 oder mit Fade-out (bis zum Verklingen allmählich leiser werdend).
- Oder als „Scheinkanon“: Jede Stimme beschränkt sich auf eine Partiturzeile, die dann immer wiederholt wird. Die 3. Zeile kann dabei von hohen Stimmen (Mädchen?) übernommen werden. Stimmeneinsatz ebenfalls nacheinander!
- Natürlich ist jede Stimme auch instrumental realisierbar.
- Die Bass- bzw. Akkordbegleitung passt zu jeder der drei Stimmen. Rhythmisierung im ♩ -Beat!

Wir komponieren einen Klassensong

Vorüberlegungen

Textinhalt:

- das Klassenzimmer
- spezielle Auszeichnungen (z.B. Mannschaftspreis beim Sportfest)
- besondere Schüler (Klassensprecher, Sportkanonen, Musiker, Schülermitverwaltung)
- Spitznamen der Schüler
- Klassenleiter, Fachlehrer
- besondere Vorkommnisse im Schuljahr

Textform:

- Strophen, zündender Refrain
- gesprochene Texteinlagen (evtl. Dialog, Interview)

Melodie:

- Übernahme einer Songvorlage, Umtexten
- freie Erfindung (am besten über einem vorgegebenen Begleittriff)

Begleitarrangement:

- Begleitakkorde (Hauptstufen, wenige Nebenstufen)
- Basstonfolge, Riff
- Schlagzeugrhythmen
- Einbeziehung von verfügbaren Instrumenten (z.B. Gitarre, Klavier, Keyboard, Mundharmonika, Flöte, Geige)

Formplan:

- Intro
- Strophen und Refrain
- Zwischenteil mit Improvisationsmöglichkeit
- gesteigerte Wiederholungen
- Schluss bzw. Ausklang (Koda)

Teamarbeit:

- Texter
- Sänger (Solo, Chor)
- Instrumentalisten
- Komponisten, Notationsspezialisten
- Arrangeure
- Tonmeister für die Aufnahme
- Sprecher, Ansager
- „Public Relations“, Ankündigung für die Veröffentlichung (Schulfest, Schulzeitung, Elternabend)

Wie ein beliebtes Lied als Vorlage für einen Klassensong dienen könnte, zeigt das Beispiel auf S. 111.

Weitere Möglichkeiten: z.B. „We are the champions“, „Yellow submarine“.

De Hamborger Veermaster

Einer *Alle*

Ick hew mol en Ham-bor-ger Veer-mas-ter sehn, to my hoo-dah, to my hoo-dah.
 De Mas-ten so scheev as den Schip-per sien Been, to my hoo-dah, hoo-dah ho.
 Blow, boys, — blow for Ca - li - for - ni - o! There is plen-ty of gold, so
 I am told, on the banks of Sa - cra - men - to.

Shanty aus Schleswig-Holstein

Viermaster = Veermaster
 to my hoo-dah (high day) = an meinem Festtag,
 Tag des Anheuerns

Der Text spielt auf die deutschen Auswanderer im 19. Jahrhundert an.

Schüler einer 8. Klasse haben ein Umtexten versucht. Der neue Text kann zu Verbesserungen, Ergänzungen oder zu einem ähnlichen Verfahren mit einem anderen Lied anregen:

Was gibt es in unserer Schule zu sehn
 jeden Montag, jeden Montag?
 In Mathe da sieht man uns Däumchen drehn,
 jeden Montag Mathe, no!
 Ja die 8 a leb hoch, hipp, hipp, hurra!
 There is plenty of Stress, doch wir packen es.
 In der Klass macht's Spaß, ist's Spitz.

... jeden Dienstag, jeden Dienstag?
 In Englisch da kannste rein gar nix verstehn ...

... jeden Mittwoch, jeden Mittwoch?
 Da quält uns Latein, keiner mag's mehr sehn ...



Viermaster (Aquarell von Hans Bohrdt, um 1890)

Wir gestalten eine Textvorlage

Zwei englische Gedichte werden einander gegenübergestellt, als Performance und sozialkritische Proklamation (Zusammenarbeit mit dem Englischlehrer!).

Die Verse von *Martyn Wiley* zielen auf den gedankenlosen Konsumenten, der dem Warenangebot nicht widerstehen kann. Mit seiner Genusssucht wird Geschäft gemacht.

Das Lautgedicht von *John Nist* konfrontiert unseren Wohlstand mit dem Hilferuf der Dritten Welt.

Gestaltungsmöglichkeiten

- instrumentaler Ostinato-Background, Musikeinblendung
- Textvortrag im Rapstil
- Solostimmen, Chor
- Pantomime, Schauspieleraktion, Plakatpräsentation
- Wiederholungen, Variationen, „Circle“ (Sich-im-Kreis-Drehen)
- Nacheinander, Überlagerung
- Steigerung, Spannung, Höhepunkt oder Ausklingen.

Revolution: The vicious circle

bread!

b r e a d !

B r e a d !

B r e a d !

B R E A D !

dead-dead-dead-dead-dead-dead-dead-dead-dead-dead-dead.

dead-dead-dead-dead-dead-dead-dead-dead-dead-dead-dead.

dead-dead-dead-dead-dead-dead-dead-dead-dead-dead-dead.

dead-dead-dead-dead-dead-dead-dead-dead-dead-dead-dead.

dead-dead-dead-dead-dead-dead-dead-dead-dead-dead-dead.

bread!

b r e a d !

B r e a d !

B r e a d !

B R E A D !

Ok Gimme

Ok Gimme

Ok Gimme

2 Quarter Pounders

2 Cheeseburgers

4 Side orders of

French Fries

2 Coca-colas

2 Doc Peppers

All to go?

Yeah all to go
we got to go

Over 35 million sold

Over 35 million sold

Okay that will be
9 dollars and 50

Have a nice day
Have a nice day
Have a nice day

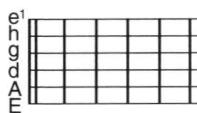
Wir musizieren einen Rockhit

Zum gemeinsamen Singen und Spielen eines der folgenden Rocksongs (oder einer anderen Vorlage aus der Rockmusik) sind eine Reihe von Gitarrengriffen nötig, um die Begleitakkorde auszuführen.

Stellt die für einen Song erforderlichen Akkorde anhand der Tabelle zusammen und unterlegt sie der Melodie. Verteilt die Ausführung eventuell auf mehrere Instrumente.

Grifftabelle für Gitarre

Die Saitenstimmung der Gitarre



C	C⁷	D	D⁷	D^{9/6}	Dmaj9
Dm	Es	E	E⁷	E⁷⁺⁵	Em
Em	Em⁷	Em⁹	F	F⁷	G
G⁷	A	A⁷	Am	Am⁷	B
H⁷	Hm	<small>○ = Leere Saiten klingen mit Saiten ohne Zeichen sollen nicht mitklingen [= Barré-Griff</small>			

○ = Leere Saiten klingen mit
Saiten ohne Zeichen sollen nicht mitklingen
[= Barré-Griff

What a wonderful world

The musical score consists of four staves of music. Chords are indicated above the staves: C, Am, G7, C, F, Am, F, G7, C, F, C, F, G, C, G7, C, D7, C, D7, G7, C. The lyrics are integrated into the music, corresponding to the chords. The first two staves include the first two stanzas of the lyrics. The third staff begins with 'and I know that if you love me too,' followed by 'what a won-der-ful world this would be.' The fourth staff continues with 'I don't claim to be an „A“ stu - dent,' followed by 'but I'm trying to be, ___'. This is followed by 'D.S.' (Da Capo) and another line: 'may-be my be - ing an „A“ stu-dent, ba - by,' followed by 'I can win your love for me. ___'.

2. Don't know much about geography, don't know much trigonometry.
 Don't know much about algebra, don't know what a slide-rule is for:
 but I do know one and one is two, and if this one could be with you,
 what a wonderful world this would be.

slide-rule = Rechenschieber

Text und Musik: Sam Cooke (1931–1964)/Lou Adler/Herb Alpert

© Abkco Music, Inc.

Für Deutschland: Abkco Music Publishing GmbH, Hamburg

Ablauf: 1. Strophe – 2. Strophe – Bridge („I don't claim ...“), eventuell als Solo – 1. Strophe

Dieser schulische Offenbarungseid von Sam Cooke ist erst mehrere Jahre nach seinem Tod ein wirklich großer Hit geworden, und zwar durch einen Werbespot für Jeans. Er hätte ihn zum Millionär gemacht.

Zwei Patterns für die Gitarre zur Auswahl:



Das Klavier spielt die angegebenen Akkorde in einem einfachen Rhythmus, bei dem sich linke und rechte Hand abwechseln:

Der Bass spielt die Grundtöne der notierten Akkorde in halben Noten, also jeden Ton zweimal, oder:

Geübtere Bassisten leiten mit dem 4. Viertel zum nächsten Akkord über. Fast schon ein Walking Bass:

Ob man den Song mit Schlagzeug oder Congas (Bongos) begleitet, ist Geschmackssache. Beides zusammen klingt hier nicht besonders gut.

Schlagzeug (mit Besen gespielt):

Die Congas verwenden eines der Pattern auf Seite 92.

Den Backgroundchor zu diesem Song komponieren (besser: arrangieren) wir selbst. Die Backstimmen singen nur die Worte „history“, „biology“, „science books“, „the French I took“, und zwar im Rhythmus der Leadstimme. Welche Töne dabei zu verwenden sind, ergibt sich aus dem jeweils angegebenen Akkord. Beispielsweise soll bei „history“ ein a-Moll-Akkord (a-c-e) entstehen. Das c liegt bereits in der Leadstimme, also bleiben für die Backstimmen die Töne e und a. Auf die Silbe „bi-“ im nächsten Takt trifft der F-Dur-Dreiklang (f-a-c). C hat die Leadstimme, a bleibt in der oberen Backstimme, die diesen Ton gerade gesungen hat, liegen, die untere Stimme geht den kurzen Weg vom e zum f.

Lead:

Back:

Es ist eine Hilfe, die übrigen Einwürfe für beide Strophen im Arbeitsheft zu notieren.

Man beachte dabei:

1. Bei Einwürfen, die über zwei Takte gehen (z.B. „biology“) muss mindestens eine der beiden Backstimmen den Ton wechseln.
2. Der G⁷-Akkord ist ein Vierklang, d.h., die Auswahl für den Arrangeur ist größer.
3. Wenn möglich, bleibt die Stimme auf dem gleichen Ton liegen, ansonsten macht sie nur möglichst kleine Schritte, damit sie der Hauptstimme nicht „die Schau stiehlt“.

7 Werkstatt Musik

A horse with no name

Vers Em D^{9/6} usw.
 1. On the first part of the jour - ney I was look-ing at all the life. _____ There were
 plants and birds and rocks and things, there were sand and hills and rings. The
 first thing I met was a fly with a buzz and the sky with no clouds. _____ The
 heat was hot and the ground was dry, but the air was full of sound. I've
 Em⁹ D^{maj9} usw.
 been thru the des-ert on a horse with no name, it felt good to be out of the rain. _____ In the
 des-ert _____ you can re-mem-ber your name 'cause there ain't no-one for to give you no pain.
 La la la la la la la la la la la la la la La la 1.3.5.6. 2.4. 2. Af-ter
Fine D.S.

2. After two days in the desert sun my skin began to turn red.
 After three days in the desert sun I was looking at a river bed.
 And the story it told of a river that flowed made me sad to think it was dead.
 You see I've been thru the desert on a horse with no name ...

3. After nine days I let the horse run free 'cause the desert had turned to sea,
 there were plants and birds and rocks and things, there were sand and hills and rings.
 The ocean is a desert with its life underground and the perfect disguise above.
 Under the cities lies a heart made of ground but the human give no love.
 You see I've been thru ...

- Am Anfang der Reise beobachtete ich alles Leben. Es gab Pflanzen und Vögel und Felsen und andere Dinge, auch Sand, Hügel und Klänge. Das Erste, was ich bemerkte, war eine summende Fliege und ein wolkenloser Himmel. Die Hitze war unerträglich und der Boden trocken, aber die Luft war voller Töne. Ich bin durch die Wüste geritten auf einem Pferd ohne Namen. Es war angenehm, nicht im Regen zu stehen. In der Wüste erinnerst du dich an deinen Namen, weil da niemand ist, der dir weh tut.
- Nach zwei Tagen in der Wüste hat die Sonne meine Haut rot gefärbt, nach drei Tagen kam ich an ein Flussbett. Und die Geschichte, die es erzählte, von einem Fluss, der einst hier floss, stimmte mich traurig, weil ich an seinen Tod dachte ...
- Nach neun Tagen ließ ich dem Pferd freien Lauf, weil aus der Wüste ein Meer geworden war. Da gab es Pflanzen und Vögel, Felsen und andere Dinge, auch Sand, Hügel und Klänge. Der Ozean ist nichts als eine Wüste mit unterirdischem Leben und einer perfekten Tarnung darüber. Die Städte wurden auf einem Herz aus Erde erbaut, doch die Menschen lieben sie nicht ...

Ein typischer Song der 70er-Jahre von der Gruppe „America“. Da die Musik nur aus ganz wenigen Melodietönen und im Grunde nur zwei Akkorden besteht, wirkt sie fast ein wenig meditativ und passt zu dem etwas rätselhaften Text.

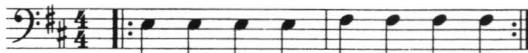
Die Gitarrengriffe sehen in der Notation komplizierter aus, als sie zu greifen sind. Der Rhythmus bleibt das ganze Stück über gleich, er sollte auf der akustischen (!) Gitarre ohne Plektron gespielt werden:



Das Klavier kann die Gitarre harmonisch unterstützen:

Vers

Sehr leicht hat es hier der Bass, obwohl beide Töne zu greifen sind. Aber es sind eben nur diese beiden (Achtung, fis!):



Schlagzeug und Percussion sollen hier ganz piano eingesetzt werden. Bei der Snare-Drum wird der Stick flach auf das Fell gelegt und schlägt mit dem dicken Ende auf den Trommelrand. Das Ride-Becken wird innen auf der Kuppe gespielt:



Ein Patternvorschlag für die Congas:



Wegen des einfachen Harmonieschemas eignet sich dieses Lied sehr gut zum Improvisieren, z.B. auf der Flöte oder verschiedenen Stabspielen. Ein guter Einstieg ist die „Melodie“ der Verse, deren Tonumfang man einfach nach oben und unten allmählich erweitert.

Die Töne:

Wir basteln Instrumente

Das Spiel mit selbst gebauten Instrumenten kann besonderen Spaß machen. Und der Einsatz aller möglichen Materialien, Gegenstände und Geräte als Geräuscherzeuger verlangt nur ein wenig Phantasie und Erfindungsreichtum.

Hier sind einige Tips, wie sich nach dem Vorbild herkömmlicher Musikanstrumente Klangerzeuger bauen lassen. Gruppieren euch in Teams, die sich jeweils auf eine bestimmte Instrumentenart spezialisieren.

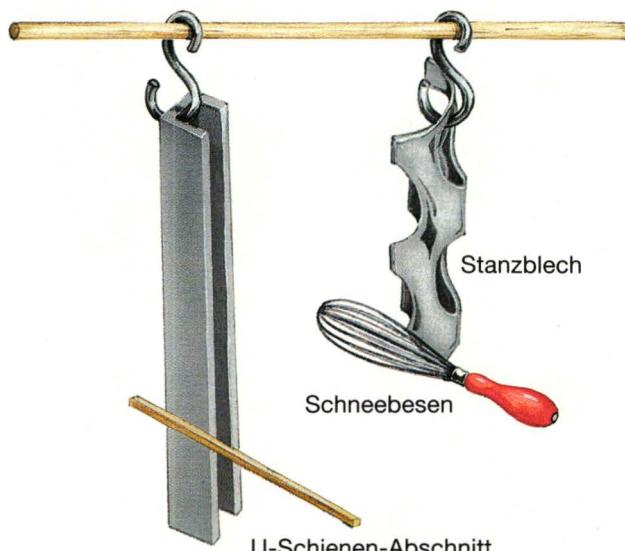
Die selbst hergestellten Instrumente lassen sich gut auch für Gestaltungsaufgaben in den vorangehenden Kapiteln einsetzen (z.B. auf S. 55, 75, 81).

Verschiedene Instrumente zum Schlagen, Schütteln, Ratschen

Material: Blechdosen, Papp-, Metall-, Kunststoff- oder Holzrohre, U-Schienen, Bleche, Hartholzstäbchen u.a.

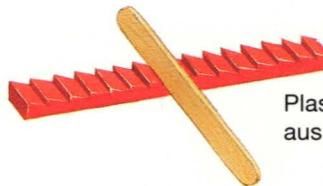


Papp-, Metall- oder Kunststoffrohr, z.B. mit Metall- oder Plastikdeckel verschlossen und mit „Rasselmaterial“ (z.B. Kieselsteine, Erbsen) gefüllt





Hartholzstäbchen



Dünnes Hartholzstäbchen
(z.B. von Stabeis)

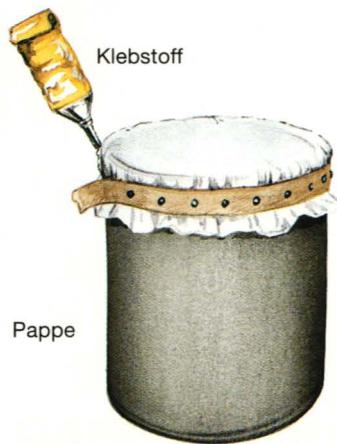
Plastikschiene
aus dem Legokasten

Trommeln

Material: Tierhaut, Plastikfolie, Pergamentpapier, stark geleimtes Packpapier, Hohlkörper, Holznägel, Klebstoff, Schnüre

Werkzeug: Hammer

Herstellung: Als Trommelkörper dienen alle möglichen Hohlkörper, z.B. Kerne von Papierrollen, Eimer, Blechkübel, Keramikgefäße, ausgehöhlte Baumstämme. Am Trommelkörper wird das „Fell“ (aus Haut, Plastikfolie oder Papier) befestigt durch Kleben, Nageln, Schnüren, Pflocken. (Haut oder Papier immer zuerst anfeuchten und dann aufziehen. Beim Trocknen spannt es sich!)



Pappe

Papier

Kleben + Nageln

Haut

Keramik

Schnüren



Haut

Holz

Pflocken mit Holznägeln

Weidenpfeiferl (Prinzip Blockflöte)

Material: Triebe von Weiden, Kastanien oder Eschen; jung, möglichst glatt, ca. fingerdick.
(Beste Bastelzeit: Frühling!)

Werkzeug: Taschenmesser; so scharf, dass es glatte Schnitte gibt.

Herstellung:

Mundstücksschrägung
und Kerbe
einschneiden



Am schwierigsten ist das Lösen der Rinde vom Holzteil! Das vordere Holzstück (mit der Mundstücksschrägung) wird mit dem Taschenmessergriff beklopft. Die Rinde muss immer wieder angefeuchtet werden!

Achtung: Zu starkes Klopfen ergibt Risse in der Rinde! Alle Mühe ist umsonst! Bei zu zaghaftem Klopfen löst sich die Rinde nicht!

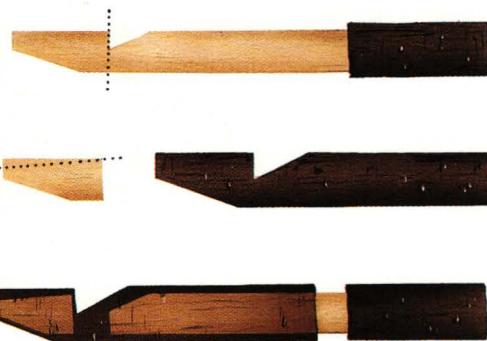


Nach dem Klopfen vorsichtig gegeneinander drehen, bis sich die Rinde löst!

Nach dem Entfernen der Rinde durchschneidest du das Holz an der punktierten Linie. Das kleine Teil, das du abgeschnitten hast, nennt man Block.

Dann schneidest du ungefähr 1/6 des Durchmessers vom oberen Rand des Blocks schräg ab (ausprobieren!). Anschließend steckst du den Block in das Rindenmundstück.

Das hintere Holzstück dient als Schieber, mit dem du beim Blasen die Tonhöhe verändern kannst.

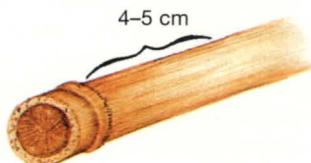


Rohrblattinstrument (Prinzip Klarinette)

Material: Holunder-, Schilf- (mindestens 10 mm Durchmesser) oder Bambusrohr (dünnwandig)

Werkzeug: Feinsäge, Taschenmesser; Glasscherbe, Schleifpapier; eventuell glühender Draht oder Bohrmaschine

Herstellung: Das Rohr wird an einem Wachstumsknoten ca. 4–5 cm plan geschliffen. (Bei Holunder Rohrende z.B. mit Kork oder Wachs verschließen.) Nicht zu dünn schleifen, da sonst keine Spannung mehr im Blatt ist!



Schwierig: Das Einschneiden des Rohrblatts!
Durch diese Messerhaltung wird gewährleistet,
dass das Schnitzmesser nur gezielt nach vorn
geht (keine Verletzungsgefahr!).



Der Einschnitt kann sowohl von vorn als auch von hinten geführt werden und muss so angesetzt sein, dass die entstehende Zunge ca. 3–4 cm lang wird. Die Abstände der Grifflöcher können von einer Blockflöte übernommen werden. Man kann auch ein etwa 7 cm langes Rohrstück mit einer Zunge als Mundstück in ein längeres Rohr einstecken (siehe Zeichnung unten rechts).



Beim Blasen muss das ganze Blatt im Mund frei schwingen können.

Gefäßflöte (Ocarina)

Material: Ton, fein schamottiert; Schlicker

Werkzeug: Tonmesser, Holzkeil, Stricknadel

Herstellung: Zuerst wird eine Handschale mit möglichst gleichmäßiger Wandstärke von 5–6 mm gefertigt. Die ovale Hohlform entsteht dadurch, dass man die Ränder der Schale ringsum anritzt, mit weichem Ton (Schlicker) bestreicht und so zusammendrückt, dass sie zueinander kommen.



Die Nahtstellen werden zur Festigung mit dem Tonmesser über Kreuz geritzt und verstrichen. Diese Grundform muss nun bis zur Lederhärte trocknen. (Der Ton ist in diesem Zustand noch etwas biegsam, aber nicht mehr so leicht zu deformieren!)



Inzwischen wird für das Mundstück eine 3–4 cm lange, 2,5 cm starke Tonrolle geformt, die man etwas platt drückt und auf einer Seite mundgerecht modelliert. Dazu muss der Ton gut formbar, aber nicht zu weich sein.



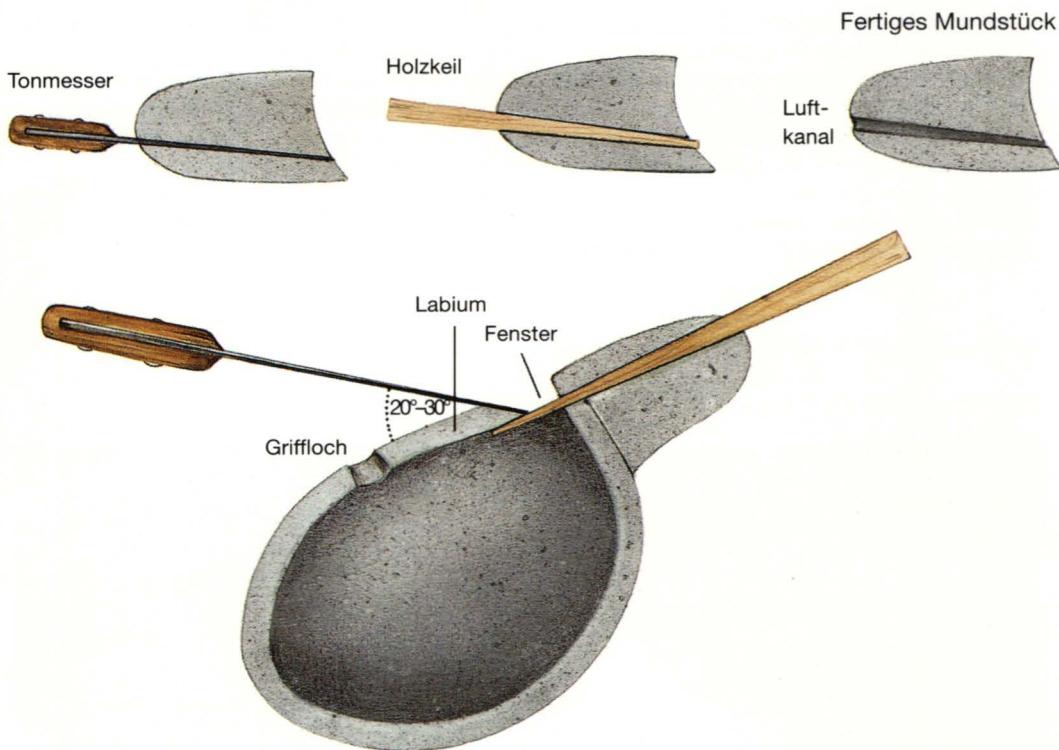
Mundseite

Anschluss-
seite

Am schwierigsten ist das Stechen des Anblaskanals und des Labiums. Dazu benötigt man einen etwa 8 cm langen Holzkeil. Er sollte 3–4 cm von der Spitze weg einen Querschnitt von 3x7 mm haben.



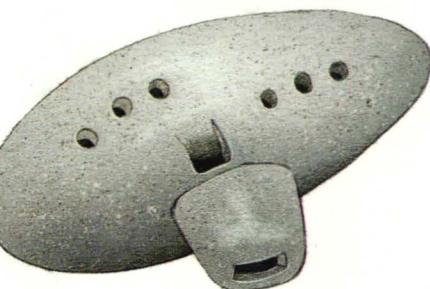
Nun sticht man mit dem schlanken Tonmesser im unteren Drittel des Mundstücks in Längsrichtung ein und weitet dann mit dem vorbereiteten Holzkeil nach, indem man ihn, leicht angenässt, vorsichtig in den vorgestochenen Schlitz treibt, sodass ein schmaler konischer Luftkanal entsteht.



Das bereits lederharte Mundstück wird so an der Gefäßwand angesetzt (Bindemittel Schlicker!), dass der Luftkanal tangential zum inneren Rand des Hohlkörpers verläuft. Dabei bleibt der Holzkeil vorerst noch im Luftkanal.

Nun werden das Fenster und das Labium mit dem Tonmesser gestochen. Das Fenster ist die Öffnung am inneren Ende des Luftkanals, vor dem Labium. Es ist so breit wie der Luftkanal. Seine Höhe misst die Hälfte der Breite.

Das Labium ist die dem Luftkanal gegenüberliegende Schräge, 20–30° gewinkelt. Wichtig ist, dass die Spitze der Schrägen, die Anblaskante, im Luftstrom des Luftkanals liegt. Nach dem Stechen der Öffnung und des Luftkanals wird der Holzkeil aus dem Luftkanal gezogen. In der Öffnung und an der Anblaskante dürfen keine Tonkrümel hängen, da sonst die Klangerezeugung gestört wird.



Zuletzt werden mit einer Stricknadel oder einem anderen runden spitzen Gegenstand einige Grifflöcher gebohrt (nicht zu nahe am Fenster!). Wenn man stimmen will, muss man die Lochabstände, nicht die Lochgröße verändern.

Panflöte

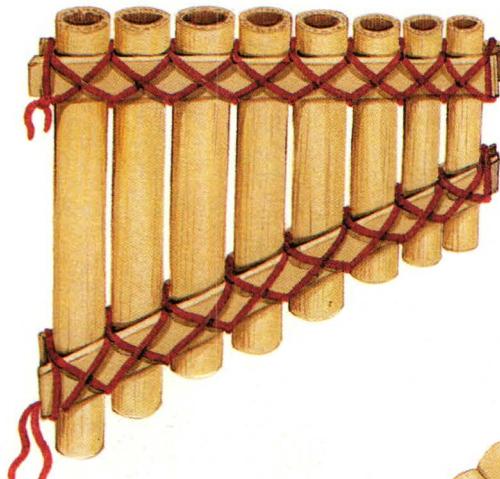
Material: Holunder- oder Bambusrohre, Holzleisten, starkes Bindegarn oder Bast, Klebstoff

Werkzeug: Feinsäge, Taschenmesser, verschiedene Bohrer, Schleifpapier

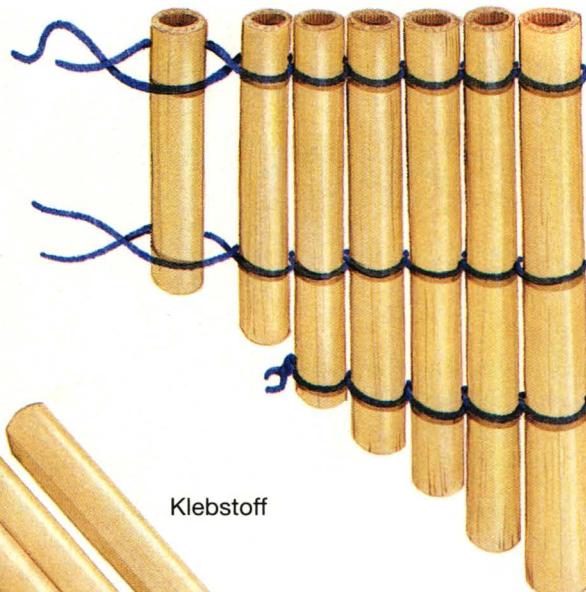
Herstellung: Die Rohre werden innen und außen gesäubert und der Tonhöhe entsprechend zugeschnitten (Rohrlänge \Rightarrow Luftsäulenlänge \Rightarrow Tonhöhe). Dabei sollten die Rohre um 2 cm länger als der Luftsäulenraum sein, da durch das Verschließen des Rohres auf einer Seite mit einem Korken auch noch Länge verloren geht. (Beim Bambus kann man von Endlängen ausgehen, da die Wachstumsknoten als Verschluss dienen.) Jetzt erst beginnt man mit der Feinstimmung, was am offenen Ende durch vorsichtiges Abschneiden oder Abfeilen geschieht. Die Anblasöffnungen werden noch geglättet, aber nicht abgerundet (Anblaskante). Nun kann man die Seiten mit einer Feile abflachen, damit sich die einzelnen Rohre besser aneinander fügen lassen. Sie werden schließlich der Tonfolge entsprechend aufgelegt und verbunden.

Verbindungsmöglichkeiten:

Leisten, Garn oder Bast



Garn oder Bast



Klebstoff

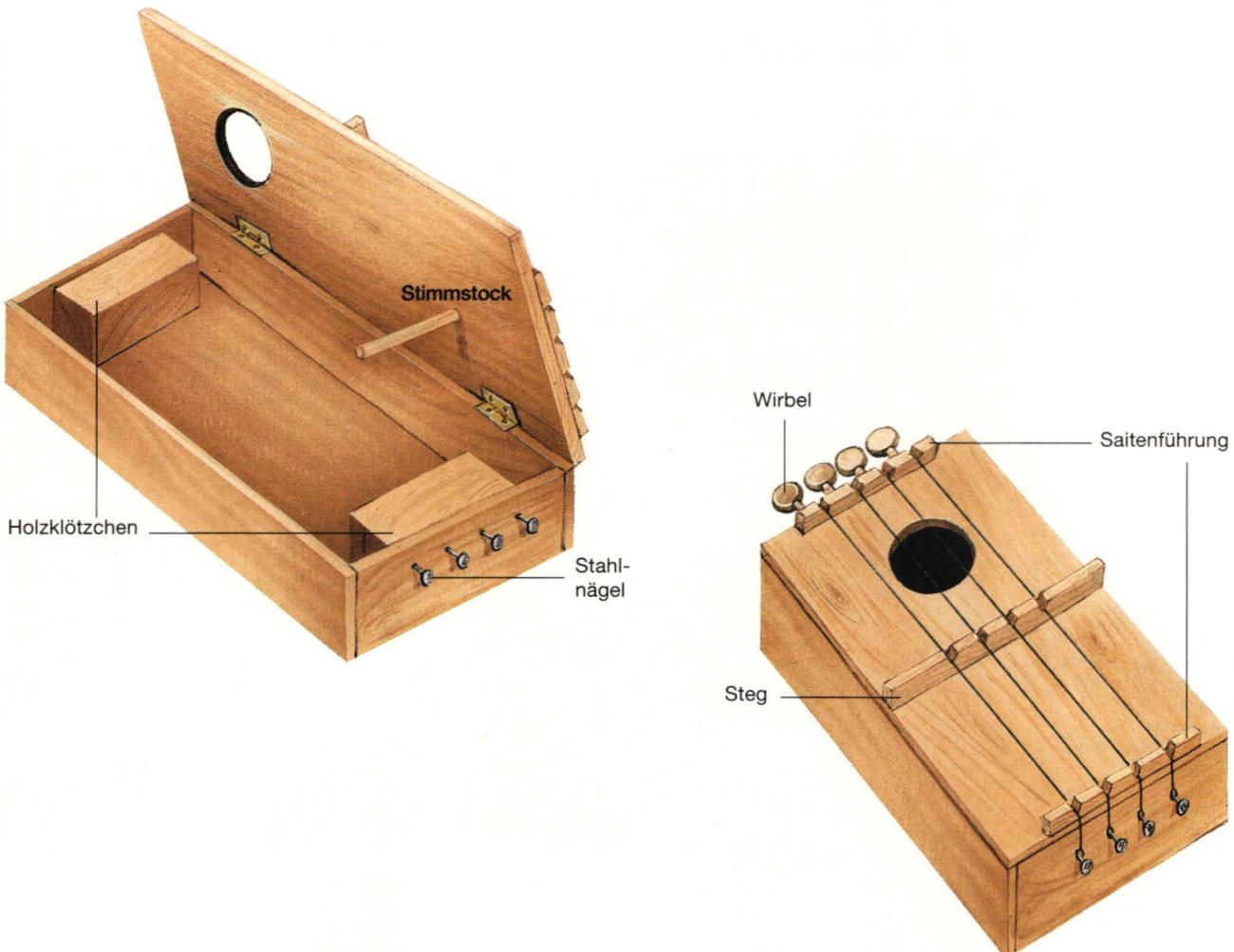


Brettzither

Material: Holzkistchen (mindestens 10 cm breit, 20 cm lang), Stahlnägel (ca. 15 mm, mit rundem Kopf) oder Rundkopfschrauben (15 mm); Saiten, Hartholzleisten (3 mm stark), Hartholzklötzchen (2,5 cm stark, Breite und Höhe wie Innenraum der Kiste); Leim

Werkzeug: Furniersäge, Taschenmesser, verschiedene Feilen, Laubsäge, Bohrer, Schleifpapier

Herstellung: Steg, Saitenführungen, Wirbel und Stimmstock werden aus Hartholzleisten hergestellt. In den Deckel des Holzkistchens wird ein rundes Schallloch gesägt. Der Steg wird aufgesetzt. Die Saitenführungen sind etwa 5 mm hoch und bekommen entsprechend der Saitenzahl Kerben eingeschnitten, in denen später die Saiten laufen. Der Stimmstock, auf der Innenseite des Deckels angebracht, dient als Stütze für den Steg. An den beiden Schmalseiten des Kistchens werden Hartholzklötzchen zur Verstärkung aufgeleimt. Sie sind notwendig, um den Stahlnägeln für die Saitenbefestigung Halt zu geben und um die Wirbel zu führen.



Stichwortverzeichnis

- ADSR-Regler 22f.
Afuché 92
Akademie 50f.
Aktionsnotationen 74f.
Akustik 5ff.
Alphorn 12
Amplitude 9, 18
Analogtechnik 106
Arpeggio 69, 101
Assoziationsnotationen 74
Ätherophon 20
Attack 23, 28, 93
- Bach, Johann Sebastian* 38
Band 36, 38, 44, 80
Banjo 38
Bartók, Béla 14
Bass-Drum 90f.
Basslinie 93
Beach Boys 20f.
Beat 90, 104
Beatles 104
Becken 90f.
Beethoven, Ludwig van 31, 46f., 51, 54, 60, 65
Bernstein, Leonard 46
Berry, Chuck 103f.
Besetzung 30, 32, 44
Bigband 38, 44
Blasinstrumente 12, 18, 39, 44
Blaskapelle 36f., 44
Blasorchester 36f.
Blechblasinstrumente 12, 36, 44
Blues 38, 89, 102
Bongo 92
Brahms, Johannes 34
Brass section 38
Brettzither 125
Bruckner, Anton 12
- Cage, John* 79f.
Charles, Ray 94f.
Chorus 22, 24, 88
City-Blues 102
Clap 94
Claves 92
Collage 72
Combo 38, 44
Computer 20, 26
Conga 92
Cooke, Sam 114
Country-Blues 102
Cowbell 92
Cox, Baby 102
Crash-Becken 90f.
Cymbal 90f.
- Decay 23, 28
Delay 24
Digitaltechnik 26, 106
Dirty-Sound 102
Distortion 88
Divertimento 54
Double-Bass-Drum 90
Drive 90
- Drumcomputer 105
Drummer 90
Drums 90
Drum-Set 90ff.
Duo 30, 32
Durchführung 56, 59, 65ff., 70
Dvořák, Antonín 34
- E-Bass 86, 89, 104
Echo 6
Echolot 6
Effektgeräte 85ff.
Effektprozessor 22
E-Gitarre 44, 86ff.
Eimert, Herbert 79
Einstürzende Neubauten 72
Electronic Rock 25
Elektronik 20, 79
elektronische Musik 28, 79
elektronische Orgel 93
elektronische Spannungssteuerung 21
Ellington, Duke 102
Emerson, Lake & Palmer 17
Endstufe 86
Ensemble 32, 44
Entwicklung 54, 70
E-Orgel 93
E-Piano 93
Equalizer (EQ) 85f.
Equipment 85f., 106
Expander 26, 28
Experiment 7, 9, 13
Exposition 56, 59, 65ff., 70
- Fanfare 12
farbiges Rauschen 17
Fill 91
Finger-Picking 89
Fischer, Edwin 69
Flageolett 8, 76
Flanger 24, 88
Frequenz 10f., 13, 15, 17f.
Frog 88
- Gefäßflöte 122
Geräusch 6, 9, 17f., 26, 71ff.
Geräuschquelle 72ff.
Gitarre 10, 38, 87f.
Gitarrengriffe 88, 113
grafische Notation 74f., 82
Grieg, Edvard 37
Griffabelle 113
Grundton 8, 11, 15
- Haley, Bill* 103
Hall 22, 24, 85
Harfe 39
Haubenstock-Ramati, Roman 74
Hauptthema 56f., 59, 67
Hausmusik 52
Haydn, Joseph 34, 47, 51, 54, 58ff.
Heavy Metal 90, 93, 105
Heine, Heinrich 8
Hertz 10, 18
- Hi-hat 90f.
Hindemith, Paul 33
Hitchcock, Alfred 20
Holzblasinstrumente 33, 44
Horn 12, 39
Hüllkurve 23, 28
Hüllkurvengenerator 22
- Instrumentalgruppen 44
Instrumentalmusik 70
Instrumentengruppen 39f., 44
Intervall 11, 18
- Jagdhorn 12
Jagger, Mick 96f.
Jazz 37f., 102
Jazzband 38, 44
Jefferson, „Blind“ Lemon 102
Joel, Billy 93
- Kadenz 68ff.
Kagel, Mauricio 73, 80f.
Kammermusik 32ff., 44
Kammerton 10
Kapelle 36, 44
Kassettenrekorder 26
Keyboard 20, 27f., 44, 93
Klang 15
Klangarten 79
Klangfarbe 13, 15, 18, 23
Klangspektrum 16, 18
Klarinette 16, 39
Klassensong 110
Klassiker 45ff.
Klavier 13, 25, 38, 93
Klavikonzert 65ff.
Klavierquartett 34
Kompressor 88
Kontrabass 10, 38, 89
Konzert 32, 48ff., 54, 65ff., 70, 80
Konzertkritik 48f.
- Lärmkunst 72
Latin Rock 92
Lautsprecher 85ff.
Lautstärke 13, 15f., 18, 20f., 23, 85
Leadgitarre 88, 104
Led Zeppelin 20
LFO 22
Little Richard 93, 103
Longitudinalschwingung 12
- Mahler, Gustav* 40
Main-Power 86
Maracas 92
Marsch 36f.
Martenot, Maurice 21
Melody section 38, 44
Menuett 60, 70
Messiaen, Olivier 21
MIDI 26ff., 93, 105
Mikrofon 85ff.
Miley, Bubber 102
Militärkapelle 36f.

Verzeichnis der Lieder und Spielstücke

Titel und Liedanfänge	Seite
A horse with no name	116
Burschen lehnt's euch z'ruck	98
De Hamborger Veermaster	111
Dubi dubi (Jazzkanon)	109
Heavy Metal Fan	98
Hit the road, Jack	94
Ick hew mol en Hamborger Veermaster sehn	111
I just called to say I love you	100
No New Year's Day	100
Once again (Jazzkanon)	109
On the first part of the journey	116
The last time	96
Well I told you once	96
What a wonderful world	114

Bildnachweis

S. 5: Niedersächsische Landesbibliothek, Hannover – S. 8: aus Friedrich Herzfeld: Du und die Musik. Deutscher Verlag, Berlin 1950 – S. 9 oben: aus: Ullstein Lexikon der Musik. Verlag Ullstein GmbH, Frankfurt am Main ³1965 – S. 10: aus: Musik-Karikaturen. Hrsg. von Helmut Loos. Harenberg Verlag, Dortmund 1982 – S. 12 unten: Keystone Pressedienst, Hamburg – S. 13: Bildagentur Mauritius, Mittenwald (Foto: Casio) – S. 16: aus: Die Musik. 1000 Jahre illustrierte Musikgeschichte. Christian Verlag GmbH, München 1979 – S. 17 unten: Atlantic Recording Corporation – S. 19: Carmen Baumgart, München – S. 20 und 21 links: aus: Musikinstrumente der Welt. Orbis Verlag, München 1988 – S. 21 rechts: Deutsches Museum, Bonn – S. 24 unten: aus Kurt Rohrbach: Rockmusik. Die Grundlagen. Institut für Didaktik populärer Musik, Oldershausen ²1995 – S. 25: Keystone Pressedienst, Hamburg – S. 29: aus Gerard Hoffnung: Hoffnung's Klänge. © Verlag Langen Müller in der F.A. Herbig Verlagsbuchhandlung GmbH, München 1959 – S. 32 und 34: Carmen Baumgart, München – S. 36: Hochbauamt der Stadt Nürnberg – S. 37: Bavaria Bildagentur, Gauting (Foto: Studio Hahn) – S. 38: Keystone Pressedienst, Hamburg – S. 39: aus: Ullstein Lexikon der Musik. Verlag Ullstein GmbH, Frankfurt am Main ³1965 – S. 40: aus: Musik-Karikaturen. Hrsg. von Helmut Loos. Harenberg Verlag, Dortmund 1982 – S. 45: Photographie Giraudon, Paris – S. 46 oben: Beethoven-Haus, Bonn (Sammlung H.C. Bodmer); unten: Deutsche Grammophon Gesellschaft mbH, Hamburg (Foto: Jürgens, Berlin) – S. 47 links: Deutsches Institut für Filmkunde, Frankfurt am Main – S. 47 rechts: Bärenreiter-Verlag, Kassel – S. 49: Saint Louis Symphony Orchestra, Saint Louis/Missouri – S. 50: Gesellschaft der Musikfreunde in Wien – S. 51 und 53: Archiv für Kunst und Geschichte, Berlin – S. 55: aus Gerard Hoffnung: Hoffnung's Klänge. © Verlag Langen Müller in der F.A. Herbig Verlagsbuchhandlung GmbH, München 1959 – S. 56: aus Bernard Deyries/Denys Lemery/Michael Sadler: Geschichte der Musik in Comics. K. Thienemanns Verlag, Stuttgart 1982 – S. 57: Günter Conrad, Erlangen – S. 60: aus Béرنard Deyries/Denys Lemery/Michael Sadler: Geschichte der Musik in Comics. K. Thienemanns Verlag, Stuttgart 1982 – S. 65: Archiv für Kunst und Geschichte, Berlin – S. 69: aus: Dank an Edwin Fischer. Verlag F.A. Brockhaus, Wiesbaden ²1962 – S. 71: Karsten de Riese, Dietramszell – S. 78: Werner Neumeister, München – S. 79: Archiv für Kunst und Geschichte, Berlin – S. 80 und 81: aus Mauricio Kagel: Staatstheater. © Universal Edition, London 1971 – S. 83: Süddeutscher Verlag, München – S. 84: Roger Weber, München – S. 87: Thomas J. Krebs, Hamburg – S. 88: Roland GmbH, Norderstedt – S. 90: Sonor Johs. Link GmbH, Bad Berleburg-Aue – S. 92: Roger Weber, München – S. 94: Keystone Pressedienst, Hamburg – S. 97 und 99: Musik + Show, Hamburg – S. 102: Keystone Pressedienst, Hamburg – S. 103: Musik + Show, Hamburg – S. 104: © VG Bild-Kunst, Bonn 1996 – S. 107: Günter Conrad, Erlangen – S. 108: Deutsche Presse-Agentur, Frankfurt am Main – S. 111: Archiv für Kunst und Geschichte, Berlin – Umschlag: Artothek, Peissenberg

Von folgenden Verlagen erhielten wir freundlicherweise die Erlaubnis, aus ihren Publikationen
Notenbilder zu übernehmen:

Edition Eulenburg, Mainz: S. 41ff. (aus G. Mahler: Symphony No. 1 [Edition Eulenburg No. 570])

Moeck Verlag, Celle: S. 76f. (aus K. Penderecki: Anaklasis für Streicher und Schlagzeuggruppen [Edition Moeck Nr. 5003])

Státní nakladatelství krásné literatury, hudby a umění, Prag: S. 35 (aus: A. Dvořák: Quartetto op. 96)

-
- Miller, Glenn* 38
 Mini-Moog 24
 Mischpult 85f.
 Mixer 85f.
 Mixturaudion 21
Modern Jazz Quartet 38
 Modularsystem 21
 Module 21ff., 28
 Monitor 86
 Monochord 9
Moog, Robert A. 21, 28
Moog-Synthesizer 17, 21, 24, 28
Moran, Robert 74
Mozart, Wolfgang Amadeus 47, 51, 54,
 60ff.
Muddy Waters 102f.
 Multicore 86
 Multieffektgerät 87
 musikalische Grafik 74
 musikalisches Theater 80ff.
 Musikkritiker 48
 Musique concrète 72ff., 82
Mussorgski, Modest 17

 Naturhorn 12
 Naturtöne 12
 Niederfrequenz-Oszillator 22, 24
 Notation 74, 82, 89f.

 Obertöne 12, 14ff.
 Obertonreihe 11ff., 15, 18
 Oboe 16
 Ode 46f.
 Okarina 122
 Ondes Martenot 21
 Orchester 36f., 44, 64f.
 Ostinato 94
 Oszillator 22

Paganini, Niccolò 8
 Panflöte 124
 Partitur 39ff., 44, 76f.
 Pattern 84, 91, 97
Penderecki, Krzysztof 76ff.
 Percussion 92
 Phaser 24
 Picking 89
 Pick-up 87f.
 Plektron (Plektrum) 89
 Pop(musik) 6, 20, 26, 83ff., 106
 Posaune 38
 Posthorn 12
 Power Amplification (PA) 85f.
 Preset 25, 93
 Preset-Synthesizer 25, 28
Presley, Elvis 103, 105
 Pythagoras 9

 Quartett 32
 Querflöte 16
 Quintett 32

 Race Music 102
 Rauschen 17
 Reflexion 6
 Release 23, 28
 Reprise 56, 59, 65, 70
 Resonanz 13f., 18
 Resonanzräume 13
 Reverb 85
 Revival 105
 Rhythm and Blues (R&B) 89, 102ff.
 Rhythm section 38, 44
 Rhythmusgitarre 88, 104
Richard, Keith 96f.
 Ride-Becken 90f.
 Riff 84, 89, 97
 Rim-shot 94
 Roady 86
 Rock siehe Rockmusik
 Rockband 38, 44, 108
 Rockmusik 20, 26, 38, 84ff., 102ff.
 Rock 'n' Roll (R&R) 38, 89, 93, 102f.
 Rohrblattinstrument 121
Rolling Stones 96f., 104f.
Rossini, Gioacchino 8
Russolo, Luigi 72

Sala, Oskar 21
 Sampling 26, 28, 93
Santana, Carlos 88
 Saxophon 38
 Scat 102
Schaeffer, Pierre 72f.
 Schall 7, 18, 72
 Schallgeschwindigkeit 7, 18
 Schallwellen 6f., 10, 13, 15, 18
 Scherzo 12, 60, 70
 Schlaginstrumente 39, 44, 75, 118
 Schlagzeug 36, 38, 44, 90ff., 104
 Schlussgruppe 56f., 59
Schubert, Franz 30
 Schüttelinstrumente 118
 Schwingung 9f., 17f., 26, 88
 Schwingungsverhältnisse 11
 Seitenthema 56f., 59, 67
 Sequenzer 27f.
 Serenade 54
 Show 80
 Sinfonie 12, 40, 46f., 54, 60ff., 78
 Sinfonieorchester 39, 44
 Single-note-Line 88, 93
 Sinuskurve 9, 23
 Sinusschwingung 9, 15
 Sinuston 20
 Snare(-Drum) 90f.
 Solid Body 87f.
 Solist 32, 44, 65, 68
 Solokadenz 68ff.
 Soloconcert 65ff.
 Sonate 34, 54ff.
 Sonatenhauptsatzform 54, 56, 70
 Sound 15, 25, 28, 85, 106

 Stadtpeifer 36
 Stagebox 86
 Stick 90
 Stimmapparat 13
 Stimmgabel 7, 9
Stockhausen, Karlheinz 79
 Streichinstrumente 25, 39, 44
 Streicherchester 37, 44
 Streichquartett 34, 44, 54
 STS 98f.
 Sustain 23, 28
 Synthesizer (Synthi) 19ff., 79, 93, 105

Tangerine Dream 25
 Tastatur 20f., 23
 Tasteninstrument 20, 28, 93
Telemann, Georg Philipp 15
Termen, Lew S. 20
 Thema 8, 56ff.
 Themendualismus 54, 70
 Theremin(gerät) 20f.
Thérémín, Léon 20
 Timing 90
 Tomtom 90f.
 Ton 15
 Tonabnehmer 87
 Tonhöhe 11f., 18, 20f., 27f.
 Transversalschwingung 12
 Trautonium 21
Trautwein, Friedrich 21
 Trio 32
 Triosonate 15
 Trommeln 119
 Trompete 16, 38

 Umweltgeräusche 73, 82
 unplugged 87, 106
 Urban-Blues 102

Varèse, Edgar 79
 Variationen 8
 VCA 22, 28
 VCF 22, 28
 VCO 22, 28
 Verfremdung 76, 82
 Verstärker 85f.
 Verzerrer 88
 Videoclip 80

 Waldhorn 33
 Walking Bass 89
Weber, Carl Maria von 30
 Weidenpfeiferl 120
 weißes Rauschen 17
 Wellenformen 15f., 23, 28
 Wellenlänge 9, 18
 Wiener Klassik(er) 47, 51
Wonder, Stevie 100f.

 Zeitleiste 76, 82
 Zusammenspiel 29ff., 44



**Bayerischer
Schulbuch-Verlag
München**

8323 3