

# Das Orchester

## Lesebuch mit Sachinformationen



NIE!KAO

### Ein Orchester – was ist das?

Ein **Orchester** (griech. orchestra = Tanzplatz) ist die **größte Spielgruppierung von Musikern**. Es besteht aus **vier Instrumentenfamilien** (Streich-, Holzblas-, Blechblas- und Schlaginstrumenten) und wird von einem **Dirigenten** geleitet.

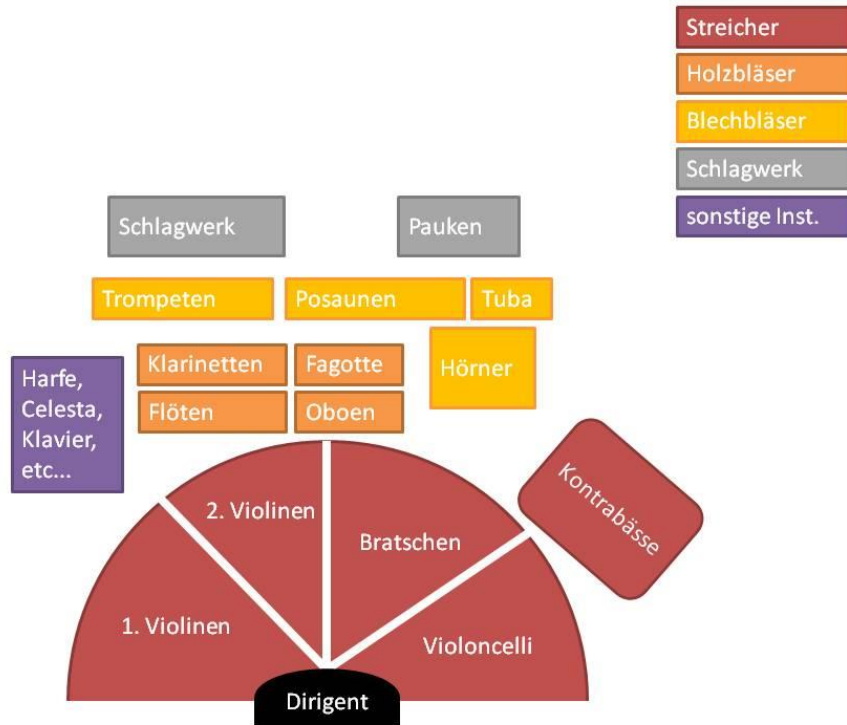
#### Orchesterarten:

Man unterscheidet das groß besetzte **Sinfonieorchester** vom kleineren **Kammerorchester**. Es gibt auch Orchester, die nur aus Instrumenten einer bestimmten Art bestehen (z. B. **Blasorchester, Streichorchester oder Zupforchester**).

NIE!KAO

# Woraus besteht ein Orchester?

Aufstellung:



NIE!KAO

## Die Instrumentenfamilien eines Orchesters

1. Die Streichinstrumente
2. Die Holzblasinstrumente
3. Die Blechblasinstrumente
4. Die Schlag-Rhythmusinstrumente

NIE!KAO

# 1. Die Streichinstrumente



Violine (Geige)  
Viola (Bratsche)  
Violoncello (Cello)  
Kontrabass



Die größte Gruppe bilden die Geigen. Sie werden in **erste und zweite Geigen** unterteilt. Dabei spielen die ersten Geigen gemeinsam eine Stimme und die zweiten gemeinsam eine andere. Dann gibt es noch **Bratschen, Celli und Kontrabässe**. Die Kontrabässe bilden die kleinste Gruppe.

Diese Instrumente sehen sich sehr ähnlich, sie unterscheiden sich durch ihre Größe und ihren Klang. **Je größer, desto tiefer ist der Klang.**

NIE!KAO

## Diese Gemeinsamkeiten haben alle Streichinstrumente:

Alle Streichinstrumente bestehen aus einem eingebuchteten, hölzernen Hohlkörper, dem **Resonanzkörper**. Er besteht aus **Decke, Boden** und seitlich verbindenden **Zargen**. Die **vier Saiten** sind am **Saitenhalter** festgemacht. Sie laufen über den **Steg** und über das **Griffbrett** und enden an den **vier Wirbeln**. Die Wirbel dienen dazu, die Saiten zu stimmen.

Eine Saite wird aus Darm, Stahl oder Nylon hergestellt. Mit dem **Bogen**, der mit Pferdehaaren bespannt ist, streicht man über die Saite und bringt sie so in Schwingung. Manchmal werden die Saiten auch mit den Fingern gezupft. Diese Art des Spielens nennt man Pizzicato.

Die **Schnecke** ist oberhalb der Wirbel angebracht. Früher waren auch Menschen-, Drachen- und Tierköpfe üblich.

In der Decke der Instrumente befinden sich zwei Öffnungen, die sogenannten **F-Löcher** oder **Schalllöcher**.

NIE!KAO

## Die Violine

Die Violine oder Geige ist das kleinste Streichinstrument. Der Klang ist sehr hell und klar. Sie wird zum Spielen seitlich zwischen Kinn und Schulter geklemmt. Dazu ist auf dem Korpus ein Kinnhalter befestigt.

## Die Viola

Die Viola oder Bratsche ist etwas größer und dicker als die Violine und hat dadurch einen tieferen Klang. Allgemein klingt sie samtiger und weicher als die Violine, dafür nicht ganz so strahlend. Gespielt wird sie in der gleichen Haltung wie die Geige.

## Das Violoncello

Das Cello klingt wiederum tiefer als die Bratsche und wird im Sitzen gespielt. Es steht auf einem sogenannten Stachel.

## Der Kontrabass

Der Kontrabass ist das größte und tiefste Streichinstrument. Er kann manchmal fünf Saiten haben und „lässt die Schultern hängen“. Der Bassist muss beim Spielen stehen.

NIE!KAO

## 1. Die Holzblasinstrumente



Querflöte  
Klarinette  
Oboe  
Fagott



Die Holzblasinstrumente sind im Orchester meistens **doppelt besetzt**, spielen aber jeweils eine **eigene Stimme**.

Jedes dieser Holzblasinstrumente ist sehr **individuell in seiner Spielweise und seiner Klangfarbe**.

Der **Ton** entsteht durchs **Hineinblasen ins Instrument**. **Alle Mundstücke sind aus Holz** (die Querflöte war ursprünglich auch aus Holz). Daher auch der Name Holzblasinstrumente. Alle vier Instrumente haben ein gut durchdachtes **Klappensystem**. Dadurch können auch sehr weit auseinander liegende Grifflöcher erreicht und abgedeckt werden.

NIE!KAO

## Die Querflöte

Die Querflöte hat ihren Namen daher, dass sie beim Spielen **quer**, das heißt zur Seite, **gehalten** wird. Sie wurde früher aus Holz (Traversflöte) und später aus Metall (Silberflöte) gebaut.

Die Querflöte besteht aus **drei Teilen**, die für den Transport und zur Aufbewahrung auseinander genommen werden. Im **Kopfstück** befindet sich das Mundstück, während im **Mittelstück** der Großteil der Klappen untergebracht ist. Das **Fußstück** enthält Klappen, die mit dem kleinen Finger der rechten Hand betätigt werden.

Das Mundstück enthält ein **einfaches Anblasloch**. **Die Tonhöhe wird durch die Klappen beeinflusst** – je mehr Klappen zum Ende hin geschlossen sind, desto tiefer klingt der erzeugte Ton.

Die Querflöte wurde die **Nachfolgerin der Blockflöte** im Orchester.

Außer der Querflöte gibt es noch die halb so große **Pikkoloflöte**, die eine Oktave höher klingt. Sie ist das höchste Instrument im Orchester. Ihr Ton ist hell, spitz und schrill.

NIE!KAO

## Die Klarinette

Die Klarinette ist ein **Holzblasinstrument mit einfachem Rohrblatt** und zylindrischer Röhre.

Ihre Geschichte beginnt mit ihrer Erfindung um 1700: Der deutsche Instrumentenbauer J. C. Denner entwickelte sie aus einem einfachen Hirteninstrument, dem Chalumeau (auch **Schalmei** genannt).

Seit etwa 1800 ist sie im Symphonieorchester, der Volks-, Tanz- und Unterhaltungsmusik sowie später dann auch im Jazz verbreitet.

Es gibt Klarinetten **in verschiedenen Größen und Tonlagen**. Sie ist meistens aus schwarzem Holz mit versilberten Klappen und besteht aus **fünf Teilen** (Mundstück, Fass/Birne, Oberstück, Unterstück, Becher/Trichter). Die Klarinette sieht einer Oboe aus der Entfernung ähnlich, allerdings hat sie ein breiteres Mundstück mit aufgeschraubtem Rohrblatt.

Bläst der Musiker in das Instrument und übt mit der Unterlippe Druck auf das Rohrblatt aus, beginnt es zu schwingen und ein Ton entsteht.

NIE!KAO

## Die Oboe

Die Oboe ist ein **Holzblasinstrument mit Doppelrohrblatt**. Die zwei dünnen zusammengebundenen Holzblättchen des Mundstücks werden beim Hineinblasen so zusammengepresst, dass ein Ton entsteht. Da durch das enge Röhrchen nur wenig Luft passt, muss der Oboist mit ziemlich viel Druck hineinpressen – das ist anstrengend.

Die Oboe wird aus Grenadill-, Buchsbaum- oder Ebenholz gebaut. Sie hat einen leichten, aber durchdringend **näselnden Klang**.

Ihre etwas größere Schwester ist das Englischhorn.

Eine **Besonderheit** der Oboe ist, dass sie für das gesamte Orchester den sogenannten **Kammerton „a“** vorgibt. Nach diesem Ton stimmen alle anderen Instrumentengruppen ihre Instrumente ein.

NIE!KAO

## Das Fagott

Das Fagott ist eine **Bassoboe**. Es ist das größte und somit auch tiefste Instrument dieser Familie. Es gehört wie die Oboe zur Familie der Holzblasinstrumente mit **Doppelrohrblatt**.

Damit die weit auseinander liegenden Grifflöcher vom Spieler erreicht werden können, wurde das Instrument geknickt. Das Mundstück steckt auf einem langen s-förmigen **Verbindungsrohr**. Zum Spielen wird das Fagott seitlich rechts vom Körper gehalten.

Passend zu seiner Größe wiegt das Fagott ungefähr drei Kilogramm. Damit die Arme dieses Gewicht nicht ständig halten müssen, hängt es an einem Gurt um den Hals des Spielers.

Das **Kontrafagott** ist der tiefste Vertreter der Holzblasinstrumente im Orchester.

NIE!KAO

# 3. Die Blechblasinstrumente



Trompete  
Posaune  
Horn  
Tuba



Alle Blechblasinstrumente sind aus **Metall (Messing)** und haben ein abnehmbares **Kesselmundstück**. (Ausnahme: Das Horn hat ein **Trichtermundstück**.) Sie bestehen aus **kreisförmig oder länglich gewundenen Röhren** und haben einen **Schallbecher**, die sogenannte **Stürze**.

Auch bei den Blechbläsern sind Lippen und Zunge für einen schön klingenden Ton verantwortlich. Durch Veränderung der Lippenspannung aus der **Grundschiwingung (= tiefster Ton)** werden **Obertöne** erzeugt. Um alle Töne spielen zu können, gibt es **Ventile** und **Züge**, sie verlängern und verkürzen die Luftsäule.

NIE!KAO

## Die Trompete

Die Trompete ist das **klanghöchste Blechblasinstrument** und hat einen **hellen, strahlenden Klang**.

Ihr Rohr ist einfach, länglich gewunden. Sie wird mithilfe von **drei Ventilen** gespielt. Früher hatte die Trompete keine Ventile (= Naturtrompete), man konnte daher nur Naturtöne spielen. Heute kann man mit den Ventilen die Rohrlänge verändern und damit alle Töne erzeugen.

Für die Trompete gibt es, wie für die übrigen Blechblasinstrumente auch, einen besonderen Klangeffekt: Das Spiel mit dem Dämpfer. Dabei wird in die Schallöffnung ein Kegel gesteckt.

## Die Posaune

Die Posaune **klingt tiefer und dunkler** als die Trompete. Sie hat einen **kraftvollen, feierlichen Ton**.

Die Posaune hat keine Ventile, sondern **Züge**. Dadurch kann der Bläser die Länge der Rohre verändern und es entstehen unterschiedliche Töne.

NIE!KAO

## Das Horn

Das Horn hat einen sehr **weichen, warmen Ton** und klingt daher mit anderen Blech- und Holzblasinstrumenten gut zusammen.



Das Horn besitzt ein **Trichtermundstück** und wird **mit drei Ventilen** gespielt. Das Rohr des Horns ist beinahe so lang wie das der Posaune: Zweieinhalb bis fünfeinhalb Meter! Daher ist es sehr anstrengend, die Luft durch so viele Windungen zu pusten.

Hörner wurden früher als **Signalinstrumente** genutzt. Die Namen Waldhorn und Jagdhorn weisen auf ihre frühere Verwendung hin.

## Die Tuba

Die Tuba ist das größte, schwerste und daher **tiefste Blechblasinstrument**. Sie hat **drei bis fünf Ventile** und einen sehr vollen Klang. Die Tuba gehört zu den Bassinstrumenten. Meistens spielt sie nur einzelne Basstöne.

NIE!KAO

# 4. Die Schlag-/Rhythmusinstrumente



Pauke  
Trommel  
Triangel, Becken und Glocken



Die Schlag-/Rhythmusinstrumente spielen **keine eigene Melodie**, sondern untermalen **mit einzelnen Tönen oder Schlägen die anderen Instrumente im Orchester**.

Meist haben sie **sehr viele Pausen** in einem Musikstück. Wenn sie aber spielen, sind ihre Töne **durchdringend und unüberhörbar**. Das muss im Orchester sparsam eingesetzt werden.

NIE!KAO



## Die Pauke

Die Pauke besteht aus einem **kupfernen Metallkessel**, über den ein **Fell aus Kunststoff oder Kalbsleder** gespannt ist. Wenn man das Pedal bedient, spannt oder lockert sich das Fell. Dadurch verändert sich die Tonhöhe.

Im Orchester gibt es mehrere Pauken, die auf verschiedene Tonhöhen gestimmt sind, sodass man verschiedene Töne auf ihnen spielen kann. **Pauken lassen sich also auf einen bestimmten Ton einstimmen.** Oft müssen sie auch während des Stückes vom Spieler nachgestimmt werden, da sie äußerst empfindlich auf Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsschwankungen reagieren.

Mit der Hand kann man den Ton dämpfen oder abbrechen.

Zum Spielen verwendet man **Schlägel**, deren Köpfe, je nach Klang, den man erhalten will, aus Filz, Leder, Schwamm oder Gummi sein können. Die Pauken sind wahrscheinlich die ältesten Instrumente im Orchester.

Zusammengefasst nennt man sie das **Schlagwerk**.

NIE!KAO

## Die Trommel

Im Gegensatz zur Pauke ist die Trommel **nicht stimmbar**.

Es gibt Trommeln **in verschiedenen Größen und Varianten**: Große und kleine, schmale und dicke. Trommeln mit einem Holzkörper und solche aus Metall. Manche sind sogar oben (Schlagfell) und unten (Resonanzfell) mit Fell bespannt.

Gespielt werden sie, indem man mit den Fingern, den Handballen, den Handflächen oder mit Stöcken und Schlägeln auf ihr oberes Fell schlägt.

## Triangel, Becken und Glocken

Diese Instrumente werden im Orchester eher sparsam eingesetzt.

Die **Triangel** hat einen hellen, feinen Klang und schwebt über den anderen Tönen des Orchesters.

Das **Becken** wird mit einem Schlägel angeschlagen oder zwei Becken werden aneinander geschlagen.

**Glocken** werden mit Stäben aus Holz, Metall oder Leder zum Klingen gebracht.

NIE!KAO

## 5. Besondere Orchesterinstrumente



1. Harfe
2. Klavier, Flügel, Cembalo



NIE!KAO

### Die Harfe

Die Harfe gehört zur **Familie der Zupfinstrumente**. Außer der Harfe ist kein anderes Zupfinstrument (Gitarre, Zither, Laute, ...) im Orchester vertreten.

Die heutige Form der Harfe hat sich wahrscheinlich aus dem Jagdbogen entwickelt.

Die Harfe besteht aus einem Rahmen, in dem **47 Saiten** gespannt sind. Die Saiten sind unterschiedlich lang. Die Harfe hat außerdem **sieben Pedale**. Jedes Pedal ist mit sechs bis sieben Saiten verbunden. Durch das Niederdrücken des Pedals werden die Saiten verkürzt. Dadurch entstehen höhere Töne.

Mit der Harfe lassen sich Melodien und Akkorde spielen. Eine besondere Spielart ist das **Glissando**. Dabei gleiten die Finger über die ganze Saitenreihe.

### Klavier, Flügel und Cembalo

... sind **Tasteninstrumente**. Manchmal begleiten sie das Orchester oder sie werden vom Orchester begleitet.

NIE!KAO

# Die Musiker eines Orchesters

Im Orchester spielen **ausgebildete Berufsmusiker**. Sie werden für ihre Arbeit, das Musizieren, bezahlt.

Jeder Berufsmusiker hat früh angefangen, ein Instrument zu lernen. Nach dem Abitur muss ein **Musikstudium**, das drei bis vier Jahre dauert, absolviert werden. Erst dann kann sich ein Musiker auf eine freie Stelle im Berufsorchester bewerben und vorspielen. Dann wird entschieden, ob er gut genug für dieses Orchester ist. Auf jeden Fall braucht ein Musiker außer Begabung und Liebe zur Musik viel Ausdauer und Fleiß für das ständige Üben seines Instrumentes.

Ein Orchester besteht also aus Musikern mit ihren Instrumenten.  
Aber da fehlt doch noch jemand?



NIE!KAO

## Der Dirigent Leiter eines Orchesters

Bei mehr als hundert Musikern hat der Dirigent eine der wichtigsten Aufgaben in einem Orchester. Er ist derjenige, der dafür sorgen muss, dass alle Musiker zusammenspielen und den Takt halten. Er entscheidet außerdem, wie die Musik gespielt werden soll (Lautstärke, Geschwindigkeit, ...).



Der Dirigent dirigiert mithilfe der Hände, eines kurzen Taktstockes, der Arme und Bewegungen des ganzen Körpers. Er steht auf einem Podest, dem **Dirigentenpult**.

Der Dirigent dirigiert einen 2er-Takt:



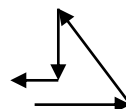
Marschmusik

Der Dirigent dirigiert einen 3er-Takt:



Walzer

Der Dirigent dirigiert einen 4er-Takt:



Fledermausquadrille

NIE!KAO

# Der Konzertmeister

Erster Geiger eines Orchesters

oder

Stimmführer der zweiten Geigen, Bratschen und Celli

Der Konzertmeister leitet die Musiker bei der Umsetzung von Anweisungen des Dirigenten an. Er überwacht das Einstimmen, führt das Spiel an und **spielt Solostellen**.

# Der Solist

In einigen Orchesterwerken gibt es Passagen für ein oder mehrere Soloinstrumente. **Der Solist spielt schwierigere, kompliziertere Musik als das Orchester**. Dadurch hebt sich die Musik des Solisten gegenüber der vom Orchester gespielten Musik ab.

NIE!KAO

NIE!KAO