

## III.B.20

### Projektunterricht

# Produktion eines bekannten Four Chord-Pop-songs in der Schule – „With or Without You“

Patrick Buttmann, Neustadt an der Weinstrasse



© R. L. 68/Wikimedia Commons  
(ii./) AlekZotoff/iStock/Getty Images (re.)

Durch die Auseinandersetzung mit einem bekannten Popklassiker und eigenes Ausprobieren am Computer werden Ihre Lerngruppen an die Produktion von Pop Songs herangeführt. Als Produktionssoftware kommt dabei das kostenlose Programm LMMS zum Einsatz. Durch Aufnahmen eigens musizierter Spuren, dem Programmieren von Schlagzeugspuren und dem anschließenden Erstellen eines Remixes kommt auch der Spaß für die Lernenden nicht zu kurz!

#### KOMPETENZPROFIL

**Klassenstufe:** Klasse 8 (auch 9, 10, 11, 12)

**Dauer:** ca. 10 Unterrichtsstunden

**Kompetenzen:** Klavierbegleitung, musikpraktische Auseinandersetzung mit einer der in der Popmusik beliebtesten Akkordverbindungen, praxisorientiertes Erschließen musiktheoretischer Grundlagen, Verstehen grundlegender harmonischer Zusammenhänge, eigenständiges Arrangieren und Remixen mittels Musiksoftware. Vertiefte Lückentextarbeit zur Vertiefung der Lückentextarbeit.

**Thematische Bereiche:** Hauptdreiklänge in Dur, Tonikaparallele

**Klavierbeispiele/Links:** CD 53, Track 9–22; Linkliste S. 4

**Spuren, Stimmen (digital):** CD 53, ROM-Teil (\*.wav- und \*.ogg-Format); ZIP-Zusatz-Download

▶ **6. Luis Fonsi: Despacito**

Amazon: [https://www.amazon.de/dp/B06XDHBSDW/ref=dm\\_ws\\_tlw\\_trk1](https://www.amazon.de/dp/B06XDHBSDW/ref=dm_ws_tlw_trk1)

iTunes: <https://music.apple.com/de/album/despacito/1447401519?i=1447401620>

Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=kJQP7kiw5Fk> (ab 1:24)

**Computerprogramm (Freeware) als Tool für M 15/M 16 (7.–10. Stunde)**▶ <https://lmms.io/download#windows>

Gratis erhältliches, plattformübergreifendes Werkzeug zur Bearbeitung und Erstellung musikalischer Arrangements am Computer.

**LMMS-Datei als Musterlösung**▶ *With or Without You Mix Musterlösung.mmpz*

**CD 53, ROM-Teil**, Beitrag Produktion eines bekannten Four-Chord-Popsongs in der Einheit „Produktion eines bekannten Four-Chord-Popsongs“ in der CD 53, Zusatzmaterial

**Downloadversion** der Einheit „Produktion eines bekannten Four-Chord-Popsongs“ in der Schule“ (auf RAAbits Online, [www.raabits.de](http://www.raabits.de), Modul Musik oder im RAABE-Webshop, Bestellnr. R0176-210802), **ZIP-Zusatz-Download** [www.raabe.de](http://www.raabe.de), Bestellnr. R0176-210802), **ZIP-Zusatz-Download**

**Klangbeispiele auf der CD 53 zu RAAbits Musik (August 2021)**

Track	Inhalt	Dauer
9	Adam Clayton/Laurence Mullen/David Evans/Paul David Hewson (U2): <b>With or without you (U2; Originalversion)</b>	4:57
10	Adam Clayton/Laurence Mullen/David Evans/Paul David Hewson (U2), arr. Patrick Buttman: <b>With or without you (Sara Ellenberger, Patrick Buttman; Master-Remix-Version)</b>	1:58
11–22	Patrick Buttman: <b>Stimmen/Spuren „With or without you“ (Sara Ellenberger, Patrick Buttman; auch als WAVE-Dateien im ROM-Teil der CD)</b>	
	<b>1. Instrumental-Spuren</b>	1:30
	11 Glockenspiel 1 – 12 Glockenspiel 2 – 13 Xylophon – 14 Boomwhacker – 15 Klavier – 16 liegende Töne (Streicher) – 17 Steigerung (Streicher) – 18 Steigerung für den Schluss – (je 0:10)	
	<b>2. Vocals</b>	3:36
	20 Backvocals (0:10) – 21 Gesangsstimme (1: 26) – 22 Gesangsstimme (lang, mit Pausen; 2:00)	

## Auf einen Blick

### 1. Stunde

<b>Thema:</b>	„With or Without You“ – ein erstes Kennenlernen
<b>M 1</b>	„ <b>With or Without You</b> “ – <b>Lead Sheet</b> / Beschreiben von Höreindrücken / Aktivieren von Vorwissen
<b>M 2</b>	„ <b>With or Without You</b> “ – <b>Klavierbegleitung</b> / Singen von Strophen und Refrain
<b>M 3</b>	„ <b>With or Without You</b> “ – <b>Backgroundgesang</b> / Singen und Aufnahme der Backgroundvocals / Recherche zu U2 und „With or Without You“ (Hausaufgabe)
<b>Benötigt:</b>	<input type="checkbox"/> Musikanlage <input type="checkbox"/> Klavier
<b>Klangbeispiel:</b>	CD 53, Track 9

### 2. Stunde

<b>Thema:</b>	„With or Without You“ – das Harmonieschema
<b>(ohne M)</b>	Sammeln der gewonnenen Informationen zu U2 und „With or Without You“
<b>M 4</b>	<b>Das Harmonieschema</b> / Bestimmung der Harmoniewechsel / Zuordnen von Basslinien zu den einzelnen Takten / Aufbau der Akkorde auf der jeweiligen Position der Tonleiter / Sichern von T, S, D, Tp
<b>Benötigt:</b>	<input type="checkbox"/> Musikanlage <input type="checkbox"/> Keyboard / Gitarre / Stabsniele
<b>Klangbeispiel:</b>	CD 53, Track 9

### 3. Stunde

<b>Thema:</b>	„With or without You“ – ein typischer Popsong?
<b>M 6</b>	<b>With or Without You – ein typischer Popsong?</b> / Vergleich des Akkordschemas mit dem anderer älterer sowie aktueller Popsongs
<b>M 7</b>	<b>Der Schlagzeugrhythmus</b> / Einüben des Schlagzeugrhythmus
<b>M 5</b>	<b>Das Cover</b> / Langzeithausaufgabe: Produktion des Covers
<b>Benötigt:</b>	<input type="checkbox"/> Musikanlage, <input type="checkbox"/> Klavier, <input type="checkbox"/> Schlagzeug (opt.)
<b>Klangbeispiele:</b>	Idina Menzel: Let it go (aus „Frozen“) 3 Doors Down: „Here Without You“, Imagine Dragons: Bad Liar, Richard Marx: Right Here Waiting Lewis Capaldi: Someone You Loved Luis Fonsi: Despacito (siehe Linkliste S. 4)

**4.–6. Stunde****Thema:** Aufnahme der einzelnen Spuren**M 8** **Klassenrhythmus** / Aufnahme der Rhythmus-Spuren**M 9** **Leadsheet Gesangsstimme** / Aufnahme der Gesangs-Spur**M 10a/b** **Liegende Töne** / Aufnahme weiterer Spuren**M 11** **Das Klassenarrangement** / Überblick über die einzelnen Spuren/Stimmen**M 12** **Steigerung Streicher- / Bläserstimme** / optionale Aufnahme einer weiteren Spur**M 13** **Steigerung Chorstimme** / optionale Aufnahme einer weiteren Spur**M 14** **Leadsheet Gitarrenstimme** / Aufnahme der einzigen Stimme aus dem Original

**Benötigt:**

- Aufnahmegerät
- Click
- Klassenmusizierinstrumente

**7. Stunde****Thema:** LMMS kennen lernen / einen Beat programmieren**M 15** **Der Remix: Aufgabenstellung** / Überblick über die Aufgabe und Ausgabe der Kriterien zur Leistungsbeurteilung**M 16** **Anleitung für das Erstellen des Remix** / Programmieren eines Drumrhythmus**M 17** **Infotext Produktion und Wissensbox 1** / Ergänzen eines Lückentextes zur Sicherung zentraler Lerninhalte (Hausaufgabe)

**Benötigt:**

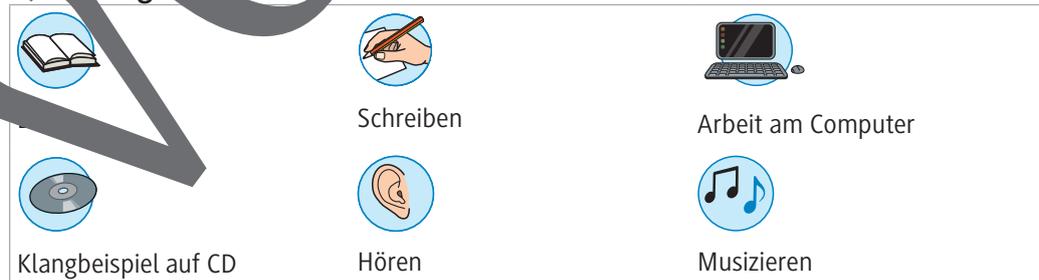
- Computerraum mit je einem Computer mit LMMS pro 2 Personen
- Miniklinke Doppelstecker (1 Stecker pro 2 Personen)
- Kopfhörer mit Miniklinke (1 Kopfhörer pro Person)

**8.–10. Stunde**

**Thema:** Erfüllung des Remixauftrags  
**(ohne M.)** Fertigstellung des kompletten Remix

**Benötigt:**

- Computerraum mit je einem Computer mit LMMS pro 2 Personen
- Miniklinke Doppelstecker (1 Stecker pro 2 Personen)
- Kopfhörer mit Miniklinke (1 Kopfhörer pro Person)

**Benötigte Icons**

# M 1 With or Without You – Lead Sheet

**Intro** ♩ = 108  
D

5 Bass D A Hm G

**Strophe 1**  
9 D A Hm G

see the stone — set in your eyes — the thorn twist in your side

13 D A Hm D

— and I'll wait for you sleight of hand

18 A Hm G D

— and twist of fate — on a bed of nails — she made me wait — and I wait

22 A Hm G D A

— with-out — you — with or with-out — you — with or with-

27 Hm G D **Strophe 2** Hm

out you — through the storm — we reach the shore — you give it all —

32 G D A Hm

— but I — more — and I'm wait - ting for — you —

36 G **Refrain** D A Hm G

with or with - out you with or with - out you a - ha — I can't live

41 D Hm G D A Hm **Bridge**

— with or with - out you

48 G D A Hm

and you give your-self a-way — and you give — your-self a - way

(bei Wiederholung eine Oktave höher)

© Ac Clayton/Laurence Mullen/David Evans/Paul Avid Hewson (U2): With or without you. © Universal Music Publishing B V/Universal Music Publishing GmbH

© RAABE 2021

# M 2 With or Without You – Klavierbegleitung

**Intro**

D

5

D A Hm G

**Strophe (Bridge/Refrain)**

9

**Ending**

13

D D D D

17

D A Hm G

repeat till fade

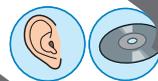
© RAABE 2021

## With or Without You – Harmonieschema

M 3

Bestimme mittels Hören und Ausprobieren das Akkordschema von „With or Without You“. Gehe dabei folgendermaßen vor:

1. Höre den Ausschnitt von „With or without you“ und klatsche immer dann, wenn Du denkst, dass sich etwas in der Begleitung ändert.
2. Versuche nun die Reihenfolge der Töne, die die Grundtöne zu dem Song bilden, herauszufinden. Probiere dabei auf dem Keyboard aus, welcher Ton in welchem Takt am besten passt.

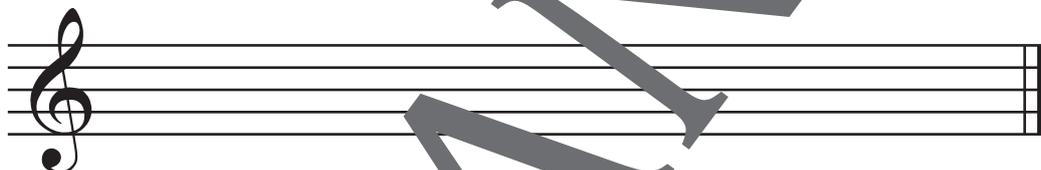


Grundtöne, die zur Verfügung stehen: A, D, G, H.  
Welcher Ton passt nun an welche Position?



1	2	3	4

3. Das Lied steht in D-Dur. Schreibe nun eine D-Dur-Tonleiter auf und notiere jeweils mit tonleiter-eigenen Tönen über die gefundenen Grundtöne die passenden Dreiklänge:



Ergebnis:

---



---



---



---

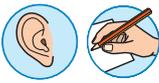


---

Notiere das Harmonieschema jeweils in F-Dur, As-Dur und E-Dur.

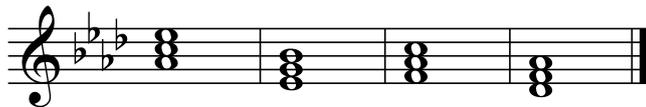
## M 6

## With or Without You – ein typischer Popsong?



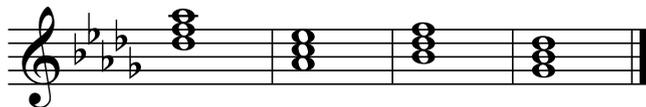
## Wir vergleichen das Akkordschema mit dem anderer Popsongs

Bestimme anhand der Vorzeichen jeweils die Tonart des Songausschnitts (es gibt nur Dur-Tonarten!), male dann nebenan die entsprechende Tonleiter mit den vorkommenden Akkorden und schreibe anschließend die Funktion unter die Akkorde des jeweiligen Stückausschnitts.



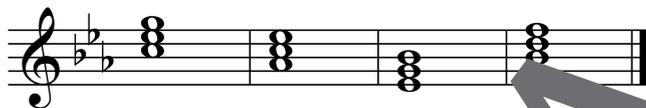
1. Idina Menzel: *Let it go* (aus "Frozen") [[https://raabe.click/Let\\_it\\_go](https://raabe.click/Let_it_go)]

Tonart: \_\_\_\_



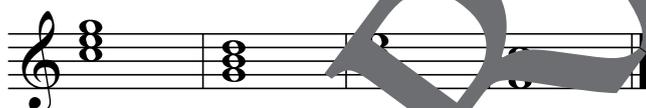
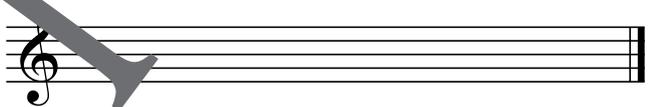
2. 3 Doors Down: *"Here Without You"* [[https://raabe.click/Doors\\_without](https://raabe.click/Doors_without)]

Tonart: \_\_\_\_



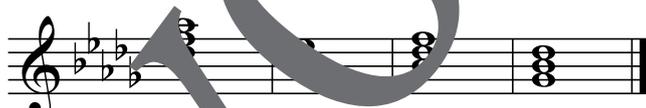
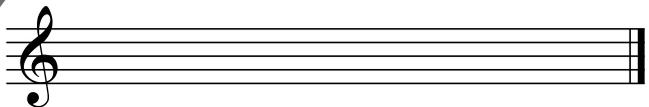
3. Imagine Dragons: *Bad Liar* [[https://raabe.click/Bad\\_Liar](https://raabe.click/Bad_Liar)]

Tonart: \_\_\_\_



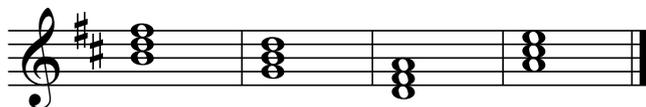
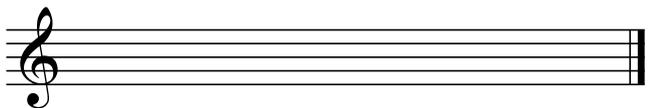
4. Richard Marx: *Right Here Waiting* [[https://raabe.click/Right\\_here](https://raabe.click/Right_here)]

Tonart: \_\_\_\_



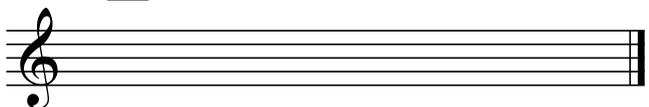
5. Lewy Bonaldi: *Someone You Loved* [<https://raabe.click/Someone>]

Tonart: \_\_\_\_



6. Luis Fonsi: *Despacito* [<https://raabe.click/Despacito>]

Tonart: \_\_\_\_





## M 17



## Songs produzieren und remixen – heute und früher

Welche Nachwuchsmusiker träumen nicht davon, ein Album mit eigenen Songs aufzunehmen und berühmt zu werden? Im Grunde genommen, hat sich seit dem Aufkommen der Popmusik durch den Rock'n' Roll der 50er Jahre wenig verändert: Man braucht viel Talent, Ausdauervermögen und noch mehr Glück ... aber wie nimmt man nun eigene Songs auf?

### Die Mehrspurtechnik

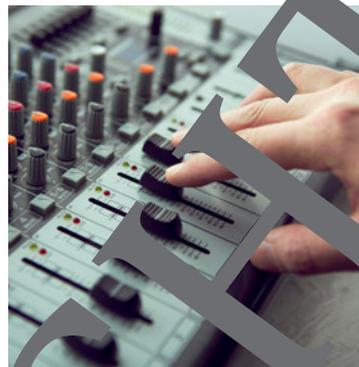
Auch der Aufnahmeprozess ist zumindest seit Mitte der 60er Jahre immer der Gleiche: Standen bis zu diesem Zeitpunkt alle Musiker einer Band gleichzeitig im Studio und spielten ihren Song wie bei einem Liveauftritt ein (und wenn ein Bandmitglied sich verspielte, musste man noch einmal von vorne anfangen oder mit einem nicht so perfekten Ergebnis ab), setzte sich nun die bis heute übliche sogenannte „Mehrspur“- oder „Overdubbing“-Technik durch: Dabei wird die Band sozusagen in „Scheibchen“ zerlegt: Meist fängt der Schlagzeuger an seinen Part des Songs einzuspielen, die erste sogenannte „Spur“ ist fertig. Damit haben alle anderen Bandmitglieder ein rhythmisches Fundament, an dem sie sich orientieren können. Jetzt werden nacheinander alle anderen Instrumente auf separaten Tonspuren aufgenommen, gekippt von der Gesangsstimme ganz am Schluss. Und die vorher eingespielten Stimmen ja auf einer Spur „gesichert“ sind, kann beispielsweise die Gitarre so oft eingespielt werden, bis sie wirklich perfekt gespielt ist. Oder man kann mit einem Gitarrenspleen viele verschiedene Gitarrenspuren aufnehmen. Bei „With or Without You“ beispielsweise hört man ab Minute 3:00 im Video gleich zwei Gitarren (je rechts und links), beide nacheinander eingespielt von Gitarrist „the Edge“. Ein beliebter Trick ist es auch genau die gleiche Stimme mehrere Male einzuspielen, sie zu verdoppeln, zu verfünffachen, ...



© shironosov/iStock/Getty Images Plus

Der Effekt ist dann, dass sie deutlich „dicker“ klingt. Ein schönes Beispiel hierfür ist die Begleitgitarre von „For Whom the Bell Tolls“ von Metallica (siehe <https://raabe.click/for-whom-the-bell-tolls> ab Minute 1:05). Und während man in den 60er Jahren nur Geräte zur Verfügung hatte, die maximal 8 Spuren aufnehmen konnten, so sind heute dank Computertechnik dem Overdubbing kaum noch Grenzen gesetzt.

So hat der mehrfache Grammy-Gewinner und Multiinstrumentalist Jacob Collier seinen Song „All I Need“ auf sage und schreibe 624 Spuren aufgenommen (siehe [https://raabe.click/All\\_i\\_need\\_Collier](https://raabe.click/All_i_need_Collier))!



AlekZotoff/iStock/Getty Images Plus



© Anutik/iStock/Getty Images Plus



## Wissensbox 1

M 17a



Die komplizierten Aufnahmegeräte im Aufnahmestudio wurden früher von extra ausgebildeten \_\_\_\_\_ bedient. Vor Erfindung der Mehrspurtechnik wurden Songs so aufgenommen, wie wenn die Band einen \_\_\_\_\_ spielt. Den Prozess der separaten Aufnahme eines Songs „Spur für Spur“ nennt man auch \_\_\_\_\_. Unter anderem der \_\_\_\_\_ sorgte in den 80er Jahren für den damals typischen Popsound. Für einen Studiotag zahlte man früher bis zu \_\_\_\_\_ Miete pro Tag. Heute produzieren viele Popstars ihre Songs \_\_\_\_\_. Bei einem Remix wird durch Hinzufügen neuer \_\_\_\_\_ wie zum Beispiel eines \_\_\_\_\_ der Song \_\_\_\_\_ gemacht. Manchmal enthält ein Remix gar keine Spuren des Originals mehr, dann spricht man auch von einer \_\_\_\_\_. Wenn man die Spuren eines Songs beibehält und nur klanglich verbessert, spricht man nicht nur von Remix, sondern auch von \_\_\_\_\_.

## Lösung (M 17)

Die komplizierten Aufnahmegeräte im Aufnahmestudio wurden früher von extra ausgebildeten **Toningenieuren** bedient. Vor Erfindung der Mehrspurtechnik wurden Songs so aufgenommen, wie wenn die Band einen **Liveauftritt** spielt. Den Prozess der separaten Aufnahme eines Songs „Spur für Spur“ nennt man auch **Overdubbing**. Unter anderem der **Linndrum-Drumcomputer** sorgte in den 80er Jahren für den damals typischen Popsound. Für einen Studiotag zahlte man früher bis zu **2000 €** Miete pro Tag. Heute produzieren viele Popstars ihre Songs **zuhause**. Bei einem Remix wird ein durch Hinzufügen neuer Spuren, zum Beispiel eines **Drumbeats** der Song **tanzbarer** gemacht. Manchmal enthält ein Remix gar keine Spuren des Originals mehr, dann spricht man auch von einer **Coverversion**. Wenn man die Spuren eines Songs beibehält und nur klanglich verbessert, spricht man nicht nur von Remix, sondern auch von **Remastering**.



## Anleitung für das Erstellen des Remixes

M 18

### 1. Tempo einstellen:



### 2. Aufnahmespuren erstellen:

#### a) Knopf drücken:



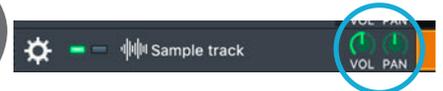
#### b) Stelle aussuchen, wo der Track anfangen soll (hier zum Beispiel in Takt 9, ein Block in Orange erscheint):



#### c) In den orangenen Block doppelklicken, die gewünschte Datei im Dateisystem suchen und auf „open“ drücken:

Name	Size	Kind	Date
Orientierungsspur Intro.wav	4,41 MiB	wav File	06.04
Orientierungsspur Strophe.wav	8,82 MiB	wav File	06.04
Orientierungsspur Bridge.wav	4,41 MiB	wav File	06.04
Orientierungsspur Refrain.wav	4,41 MiB	wav File	06.04
Orientierungsspur Ending.wav	4,41 MiB	wav File	06.04

#### d) Lautstärke und Position im Raum („links“ – „mittig“ – „rechts“) kannst du hier ändern:



#### e) Block löschen: rechte Maustaste und dann „delete“ drücken

#### f) Einen oder mehrere Blöcke kopieren:



#### Lasso-Werkzeug aktivieren:

Mit dem Lasso bei gedrückter linker Maustaste über die betreffenden Blöcke hinwegziehen (kann auch über verschiedene Tracks wie Bäss, Drum, Melodietracks hinweg gehen).

CTRL-Taste (bei Mac: cmd-Taste) halten, linke Maustaste drücken, gedrückt halten und an einen beliebigen Ort verschieben.

### 3. Das Drumset für den Drumrhythmus erstellen:

#### Beat / Baseline erstellen



#### 1. Doppelklicken auf Taktraster, Beat / Basslin-Editor erscheint



#### 2. Durch Klick ganz links bei „my samples“ kann ich jetzt verschiedene Instrumente in den Editor ziehen



Für unseren Mix brauchen wir ein **Kick**, **Snare**, **Open HiHat**, **Closed HiHat** und eine **Clap**.

Den „Kicker“ löschst du durch Zahnrad -> linke Maustaste -> „Remove this track“

# Sie wollen mehr für Ihr Fach?

## Bekommen Sie: Ganz einfach zum Download im RAABE Webshop.



**Über 4.000 Unterrichtseinheiten**  
sofort zum Download verfügbar



**Sichere Zahlung** per Rechnung,  
PayPal & Kreditkarte



**Exklusive Vorteile für Abonnent\*innen**

- 20% Rabatt auf alle Materialien für Ihr bereits abonniertes Fach
- 10% Rabatt auf weitere Grundwerke



**Käuferschutz** mit Trusted Shops



Jetzt entdecken:  
**www.raabe.de**