

Lär dig musikteori med Beat Saber – VEGA undervisningssekvens

Ämne: Musikteori med Beat Saber

Läroämne(n): Musik

Ålder/Årskurs: 11+ / årskurs 5+

Kort beskrivning av VR-spelet i denna undervisningssekvens:

Beat Sabre är ett unikt rytmspel som spelas med VR glasögon. Spelet går ut på att i takt till musiken hugga itu kuber, som rör sig mot dig. Varje kub anger med två olika färger, vilken sabel du behöver använda och i vilken riktning du behöver slå. Det finns också hinder på vägen som spelaren behöver undvika. Spelaren får poäng enligt sina prestationer. Rytmspelet kan motivera eleverna att lära sig musikteori (puls-, rytm- och notvärden) på ett intressant sätt.

Introduktion till undervisningssekvensen

I den här undervisningssekvensen lär sig eleverna vad puls och rytm är i musik och skillnaderna mellan dem. På ett aktivt sätt kommer de att få öva på att känna igen pulsen och röra sig enligt rytmen. De kommer också att få lära sig om notvärden och hur notvärdena är kopplade till rytmen. Genom att använda rytm-spelet Beat Saber får de en möjlighet att använda sina kunskaper om puls och rytm.

Lärandemål:

Eleven ska

- få kunskap om vad puls och rytm är i musiken och skillnaden mellan dem.
- känna, höra, stampa och klappa pulsen och rytmen i musik
- lär sig om notvärden
- träna en (8 takt) rytm och känna igen den i VR-spelet Beat Saber, i låten Escape

Ett urval av lärandemål från den nationella läroplanen [Nationella eGrunderna i musik](#)

- M1 uppmuntrar eleverna att delta i gemensamt musikskapande och att bidra till att skapa en positiv sammanhållning i sin grupp
- M2 guida eleven till en naturlig röst användning och sång samt att utveckla sina färdigheter att spela i grupp genom att använda kropp, rytm, melodi och ackordinstrument
- M3 uppmuntra eleven att fysiskt uttrycka musik, bilder, berättelser och känslor genom rörelse
- M8 hjälpa eleven att observera hur musik påverkar välbefinnandet och att säkerställa att musik- och ljudmiljön är säker
- M9 vägleda eleven att utveckla sina musikaliska färdigheter genom övning, att vara med och sätta upp mål och att utvärdera sina framsteg i förhållande till målen

- Lära sig uppfatta puls och melodirytm.
- Tonhöjd: Helnot, halvnot, fjärdedelsnot, åttondelsnot, sextondelsnot och motsvarande pauser så att eleven kan använda dessa vid spel och sång. Bekanta sig med begreppen accelerando, ritardando och a tempo. Användning av metronom. (Bpm = slag per minut)

Elevantal och omfattning (uppskattad tid / antal lektioner)

- 20 elever (3 elever i varje grupp)
- 4 x 45 minuters lektioner

Förberedelser (nödvändigt material och uppkopplingar):

- Ipads med internetuppkoppling
- VR-headset med applikationen Beat Sabre
- Kontrollera att internet fungerar

Innan sekvensen börjar (förberedande arbete för läraren):

- Sök och samla information och material om ämnet
- Förbered och samla allt som behövs för undervisningssekvensen (t.ex. rytminstrument)
- Bekanta dig med VR-applikationen Beat Sabre.
- Se videon: <https://youtu.be/3zamMltuhdc> och prova att spela Beat Sabre själv
- Lyssna på låten Jaroslav Beck - Escape (ft. Summer Haze) [Escape \(ft Summer Haze\)](#)
- Dela in eleverna i grupper om högst tre elever

Undervisningssekvensen (antal lektioner):

Del 1 (två lektioner, 2 x 45 min)

Lärförberedelser

- Ta med VR-glasögonen och kontrollera att de är laddade.
- Sök och öppna Beat Sabre-handledningen
- Ta med ipads till varje elevgrupp
- Ta med rytminstrument (t.ex. rytmpinnar och maracas)

Lektion 1 & 2

Lektion 1

- Introducera rytm-spelet Beat Sabre genom att visa en kort (en minut) introduktionsvideo för [Beat Sabre](#)
- Läraren delar in eleverna i grupper om tre.
- Presentera VR-headset för klassen.
- Eleverna får veta hur headsetet och kontrollerna fungerar
- Varje grupp får ett VR-headset och en ipad och sänder VR headsetet till ipaden.
- Eleverna kan nu bekanta sig med och få turas om, att spela spelet Beat Sabre, med musiken Escape.
- Medan en medlem i gruppen spelar följer de andra med sändningen.
- Berätta för eleverna att följande lektioner kommer att handla om musikteori och spelet Beat Saber.

Sammanfattning och utvärdering med eleverna efter första lektionen:

- Hur gick spelet?
- Vad tycker de om spelet?
- Har de tips och taktik att dela med sig av?

Lektion 2:

- Börja lektionen med att sjunga en, för eleverna, välkänd kort och enkel sång till exempel: "Happy Birthday" Ni kan sjunga a capella eller använda länken [Happy Birthday intrumental](#)
- Upprepa sången och be eleverna gå i rummet, till pulsen av musiken.
- Sjung igenom sången igen och be dem klappa ordens rytm.
- Prova om de kan göra båda samtidigt, gå på pulsen, sjung och klappa ordens rytm.
- Fråga eleven vad de tror att de gör.
- Diskutera skillnaden mellan puls och rytm
 - **Puls** = ett stadigt slag (som en tickande klocka eller hjärtslag.) Musik har i allmänhet en regelbunden puls, som inte ändras genom hela låten. Pulsen kan ofta höras tydligt. (*De gick till pulsen*).
 - **Rytm** = hastigheten för enskilda toner i melodin. Rytmen ändras normalt genom hela låten. (*De klappade rytmen*).
- Titta på videon [Puls och beats](#) (4:25)
- Ge hälften av klassen rytminstrument som slås (t.ex. rytmpinnar) och den andra hälften instrument som skakas (t.ex. maracas).
- Sjung sången "Happy Birthday" igen. Eleverna med rytmpinnarna spelar pulsen och eleverna med maracas spelar enligt ordens rytm. Byt instrument och upprepa.
- Det kan vara roligt att fortsätta sjunga och spela "Happy Birthday" på olika språk [Grattis på födelsedagen på sex olika språk](#)











Utvärdering med eleverna efter lektion två:

- Vad lärde du dig idag, som du inte visste innan?
- Är du redo att utforska pulsen och rytmen i VR-rytmspelet Beat Sabre i följande lektioner?

Del 2 (två lektioner 2 x 45 min)

Lektion 3:

- Repetera vad termerna puls och rytm betyder
- Se videon [Notvärden och rytm](#) (5:25)
 - **Notvärden** = En musikalisk notation som anger den relativa varaktigheten av en ton
- Not- och pauvärdena är troligtvis bekanta för eleverna sedan tidigare, så det behövs kanske bara en repetition.
- Visa eleven notskriften för sången "Happy Birthday" [Happy Birthday](#)
- Klappa rytmen enligt notvärdena.
- Lyssna på Beat Sabre-melodin och se videon [Beat Sabre Escape](#)
- Låt eleverna gå runt i rummet och känna pulsen i musiken
- Visa eleverna utmaningen för nästa lektion.

Whole Note 	4 Counts	Whole Rest 	4 Counts
Half Note 	2 Counts	Half Rest 	2 Counts
Quarter Note 	1 Count	Quarter Rest 	1 Count
Eighth Note 	½ Count	Eighth Rest 	½ Count
1/16 th Note 	¼ Count	1/16 th Rest 	¼ Count

Beat Saber "Escape" Rythm

♩ = 174



- Klappa rytmen med eleverna [Beat Sabre Rhythm \(ljudfil och notblad\)](#)
(Om du vill skriva notblad till fler låtar på Beat Sabre använd [MuseScore ett gratis kompositions- och notationsprogram](#))
- Låt eleverna (i samma grupper som senast) öva på att både stampa eller gå pulsen och att klappa rytmen.
- Se på notbladet och lyssna på videon [Escape](#)
- stampa pulsen till Escape, räkna till fyra varje gång
- klappa på taktslaget då sabeln träffar kuberna [Ljudfilen hittar du här!](#)
- försök att både stampa pulsen och klappa på taktslaget då sabeln träffar kuberna

Escape (Beat Saber)

Verse, Box rhythm

♩ = 174

Box R/B

Box R/B

The first two measures of the Verse, Box rhythm are shown. The first measure contains a quarter note followed by a quarter rest, with the label 'Box R/B' below it. The second measure contains a quarter rest followed by a quarter note, also with the label 'Box R/B' below it. The time signature is 4/4.

5

Box R/B

Box R/B

Box R/B

Box R/B

Measures 3 and 4 of the Verse, Box rhythm are shown. Each measure contains a quarter note followed by a quarter rest, with the label 'Box R/B' below it. The time signature is 4/4.

9

Box R/B

Box R

Box B

Box R/B

Measures 5 and 6 of the Verse, Box rhythm are shown. Measure 5 contains a quarter note followed by a quarter rest, with the label 'Box R/B' below it. Measure 6 contains a quarter note followed by a quarter rest, with the label 'Box R' below it. Measure 7 contains a quarter note followed by a quarter rest, with the label 'Box B' below it. Measure 8 contains a quarter note followed by a quarter rest, with the label 'Box R/B' below it. The time signature is 4/4.

13

Box R/B

Box B

Box B

Box R/B

Box R

Box B

Box R/B

Measures 7 and 8 of the Verse, Box rhythm are shown. Measure 7 contains a quarter note followed by a quarter rest, with the label 'Box R/B' below it. Measure 8 contains a quarter note followed by a quarter rest, with the label 'Box B' below it. Measure 9 contains a quarter note followed by a quarter rest, with the label 'Box B' below it. Measure 10 contains a quarter note followed by a quarter rest, with the label 'Box R/B' below it. Measure 11 contains a quarter note followed by a quarter rest, with the label 'Box R' below it. Measure 12 contains a quarter note followed by a quarter rest, with the label 'Box B' below it. Measure 13 contains a quarter note followed by a quarter rest, with the label 'Box R/B' below it. The time signature is 4/4.

- Ta med VR-glasögonen och kontrollera att de är laddade
- Ta med ipads till varje elevgrupp

Lektion 4:

- Presentera uppgiften för hela klassen.
 - Spela Beat Sabre med musiken Escape (ft Summer Haze) och sänd till en ipad.
 - Försök känna/känna igen pulsen i musiken medan du spelar/tittar
 - Eleverna turas om att spela.

Utvärdering med eleverna efter lektionerna 3 & 4:

- Hittade du pulsen i Escape-melodin? Var det lätt/svårt?
- Kunde du stampa/gå på pulsen och klappa sabelns rytm samtidigt?
- Hade du fördelar av att ha tränat på rytmen i förväg?
- Avsluta den här sista lektionen genom att använda Word wall, för att utvärdera elevernas färdigheter!

	How strong(loud)/weak the sound is.		1/4 Count rest		4 Counts rest
	How many beats "pulsing" per minute.		4 Counts		When you sing and play exactly in the right time.
	2 counts rest		Repeating melody and lyrics several times, sometimes even with a Key change. .		A combination of various note values which fit between the bars.
	A series of steady beats that recur at regular intervals. The "heartbeat" of the music		Repeat one time the part between the symbols.		1 Count rest
	1 Count		A gradual tempo increase.		How many beats which fits at each bar before changing to the next bar..
	2 counts		The original tempo.		1/2 Count rest
	1/4 Count		A gradually decreasing tempo.		1/2 Count
	How fast or slow the song/rhythm is.		Showing the tempo before starting.		

- Du kan fortsätta med det här scenariot och till exempel:
 - Titta på andra Beat Sabre-videor och försöka hitta pulsen i till exempel: [Believer](#), [High hopes](#)
 - Lära ut andra musiktermer (som t.ex. tempo, ritardando, accelerando och a tempo)
 - Använd andra låtar i Beat Sabre applikationen och öva på innehållet i den här undervisningssekvensen

Bedömning/Kriterier:

Betyg 5-10	5	6	7	8	9	10
Aktivitet och engagemang	Eleven har haft utmaningar med uppgiften. Eleven har inte visat tecken på engagemang	Eleven har bara då och då visat intresse för arbetet och har haft svårt att hitta engagera sig.	Eleven har för det mesta visat intresse för uppdraget och delvis engagerat sig.	Eleven har visat intresse och engagemang för uppgiften.	Eleven har visat stort intresse och engagemang för uppgiften.	Eleven har visat stort intresse, ansvar och engagemang i uppgiften.
Helhetsbilden av genomfört arbete	Eleven har inte utfört största delen av uppgiften.	Eleven har inte utfört flera delar av uppgiften	Eleven har inte utfört alla delar av uppgifterna	Eleven har varit med och gjort alla uppgifter.	Eleven har gjort alla uppgifter och man kan se att eleven har ansträngt sig för att delta i alla moment.	Eleven har varit med och gjort alla uppgifter på ett föredömligt sätt och det syns att eleven har tagit till sig innehållet.
Elevernas förmåga att känna och lära sig skillnaden mellan puls och rytm och att hålla pulsen och rytmen genom att klappa den.	Eleven har inte kunnat hålla pulsen eller rytmen alls och har inte förstått skillnaden mellan puls och rytm.	Eleven har haft utmaningar med att hålla puls och rytm på egen hand. Eleven har utmaningar i att veta skillnaden mellan puls och rytm.	Eleven har visat en viss förståelse för begreppet puls och rytm och har ibland kunnat hålla puls och rytm utan hjälp.	Eleven har mestadels kunnat hålla puls och rytm utan hjälp och vet skillnaden mellan dem.	Eleven har kunnat hålla pulsen och rytmen på egen hand (inte båda samtidigt). Eleven har kunnat känna igen och urskilja pulsen i en sång.	Eleven har behärskat att hålla pulsen och rytmen på egen hand. Eleven har kunnat klappa och stampa både pulsen och rytmen samtidigt. Eleven har kunnat känna igen och särskilja pulsen i olika sånger.

<p>Visar ansvar för arbetets slutförande. Samarbetsförmåga.</p>	<p>Eleven har inte visat ansvar och har haft svårt att samarbeta med gruppen. Eleven har inte lyssnat på sina klasskamrater.</p>	<p>Eleven har haft vissa svårigheter att ta ansvar och att samarbeta med gruppen, samt att lyssna på sina klasskamrater..</p>	<p>Eleven har tagit ett visst ansvar och samarbetat väl med gruppen.</p>	<p>Eleven har visat ansvar och för det mesta visat prov på en god samarbetsförmåga.</p>	<p>Eleven har visat gott ansvar och samarbetsförmåga har varit god.</p>	<p>Eleven har visat prov på utmärkt ansvarstagande och på god samarbetsförmåga. Eleven har ansträngt sig för att hjälpa sin grupp vidare med uppgiften.</p>
<p>Färdigheter</p>	<p>Eleven har uppenbara brister i förståelsen av ämnet.</p>	<p>Eleven har vissa brister i förståelsen av ämnet.</p>	<p>Eleven har visat prov på en viss förståelse och viss inlärd kunskap i ämnet.</p>	<p>Eleven har visat prov på god förståelse och har tillgodogjort sig det viktigaste innehållet i ämnet.</p>	<p>Eleven har visat prov på en utmärkt förståelse och har tillgodogjort sig det viktigaste innehållet i ämnet men saknar viss kunskap.</p>	<p>Eleven har visat prov på en utmärkt förståelse och behärskar innehållet fullt ut.</p>
<p>VR-delen och appanvändningen</p>	<p>Eleven har haft uppenbara svårigheter att förstå hur Beat Sabre-appen fungerar och har inte alls följt lärarens instruktioner. Har visat ett ointresse och varit slarvig i</p>	<p>Eleven har haft vissa svårigheter att förstå hur Beat Sabre-appen fungerar. Eleven har försökt göra enligt instruktionerna, men inte kunnat hålla intresset</p>	<p>Eleven har förstått huvuddragen i hur Beat Sabre-appen fungerar. Eleven har mest följt instruktionerna, men har ibland saknat uthållighet. Har</p>	<p>Eleven visade en god förståelse för hur Beat Sabre-appen fungerar. Eleven följt lärarens instruktioner. Har varit noggrann och</p>	<p>Eleven visade en utmärkt förståelse för hur Beat Sabre-appen fungerar. Följde alltid lärarens instruktioner. Har varit väldigt</p>	<p>Eleven har behärskat användningen av Beat Sabre-appen. Har hela tiden följt alla instruktioner läraren har gett samt hjälpt klasskamraterna. Har varit noggrann och försiktig med utrustning hela tiden.</p>

	användandet av den utrustning som behövdes.	uppe hela tiden. Eleven har ibland varit slarvig i användandet av den utrustning som behövdes.	oftast varit noggrann och försiktig med utrustningen.	försiktig med utrustningen.	noggrann och försiktig med utrustningen.	
--	---	--	---	-----------------------------	--	--

En avancerad extra lektion

Fråga

- eleverna vad de vet om musikbegreppet tempo
 - **Tempo** = tempo är hur snabb eller långsam pulsen är i ett musikstycke.
- Se videon: *Tempo* (4:35)
- Introducera (eller repetera) tempo termerna *accelerando*, *ritardando* och *a tempo*
 - **Accelerando** = en gradvis ökning av tempot.
 - **Ritardando** = ett gradvis *avtagande* tempo.
 - **A tempo** = det ursprungliga tempot

Se videon: *accelerando -ritardando*

- Eleverna arbetar i samma grupper som de delades in i den sista lektionen
- Sänd glasögonen till den bärbara datorn/ipaden i varje grupp
- Eleverna turas om att spela
- Eleverna söker efter en tempoväxling i Beat Saber