

# Praktijk-wijzer & oefeningen



In deze praktijkwijzer leer je:

1. een context-verrijkte les bouwen vanuit een conceptgestuurde les
2. het effect van context-verrijkte les op het halen van enkele doelen onderzoeken vanuit een zelfgemaakte evaluatie
3. je zelfgemaakte effectmeting kritisch bekijken vanuit validiteit en betrouwbaarheid
4. leerkrachtenkenmerken uitschakelen als variabele factor om meer unieke effecten van een context-verrijkte les te kunnen meten.

## OEFENING 1

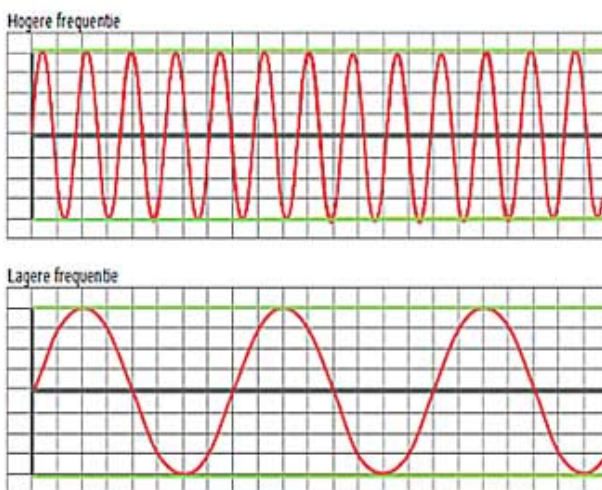
### Les A

Ontwerp voor één van je klasgroepen een lesje over het begrip geluid zonder een concrete context (vb. een meegebracht instrument) te gebruiken. Zorg dat je daarbij de begrippen frequentie / toonhoogte en amplitude / toonsterkte aanbrengt.

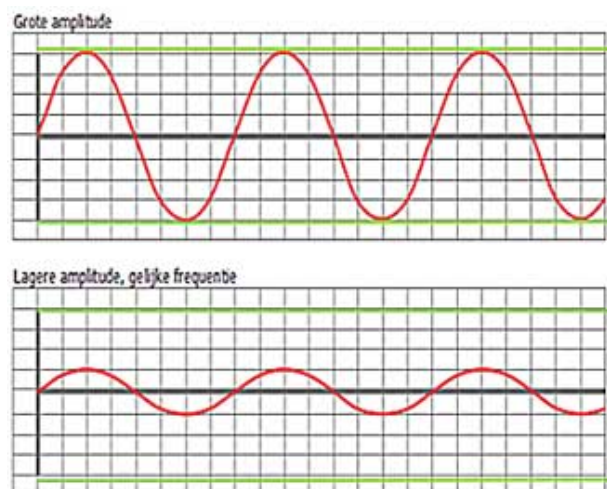
Te gebruiken elementen:

*Trillend voorwerp ; Middenstof ; Receptor*

*Frequentie:*



*Amplitude:*



### Les B

**Ontwerp voor een tweede, vergelijkbare klasgroep een lesje over het begrip geluid met volgende elementen. Zorg daarbij dat je de context “trombone in een brassband” gebruikt om de begrippen frequentie/toonhoogte en amplitude/toonsterkte aan te brengen.**

**Tip 1:** laat een leerling voelen aan het meegebrachte instrument.

**Tip 2:** gebruik het deeltjesmodel van verplaatsende, botsende gasmoleculen rond een trillend voorwerp om de overgang van concreet voorbeeld (context trombone) naar abstracte theorie (concept frequentie of amplitude) zo bevattelijk mogelijk te duiden.

Te gebruiken elementen:

*Trillend  
voorwerp:*



*Middenstof:*



*Receptor:  
trommelvlies toeschouwer*



**Evaluatie**

**Ontwerp een evaluatie waarin je het begrip van de concepten frequentie en amplitude evalueert. Evalueer beide groepen.**

1. voor het reproduceren van een omschrijving van beide concepten ?
2. voor het toepassen van beide concepten in nieuwe contexten ?

**Reflectie na les A, les B en evaluatie**

1. Welke moeilijkheden ervoer je bij het voorbereiden van les A ; les B ?
2. Welke moeilijkheden ervoer je tijdens het uitvoeren van les A ; les B ?
3. Welk effect heeft het gebruik van de context op het reproduceren van een omschrijving van beide concepten bij de evaluatie?
4. Welk effect heeft het gebruik van de context op het toepassen van beide concepten in nieuwe contexten bij de evaluatie ?
5. Bevraag je leerlingen. vlak na elke les naar hun betrokkenheid bij de les.
6. Bevraag je leerlingen vlak na de evaluatie naar hun evaluatiebeleving.

## OEFENING 2

**Bij het onderzoek naar de effectiviteit van een gebruikte context, verhinderden talloze methodologische belemmering in experimenteel design om uitspraken over effecten van**

## context-geleide benaderingen op attituden en leerprestaties te doen.

Evalueer jouw reflectie (na beide lessen):

1. Beoordeel de validiteit van jouw evaluatieinstrumenten na de bovenstaande lesjes.
2. Beoordeel de betrouwbaarheid (staalgrootte, randomisatie, matching experimentele- en controlegroep) van het door jou gemeten effect van het gebruik van bovenstaande context.
3. Beoordeel de eventuele unieke causale verbanden die jij aanwees na de reflectie op de voorgaande lesjes.

**Tip:** Het helpt om eerst de wetenschappelijke conclusie uit de sectie “op de onderzoekstafel” goed door te nemen.

## OEFENING 3

**Ontwerp samen met enkele collega’s een derde les, voor een derde groep leerlingen waarin je leerkrachtenkenmerken uitschakelt als variabele bij het onderzoek naar de effectiviteit van de gebruikte context. De opdracht moet (dus) zelfsturend zijn voor je leerlingen: er mag geen leerkracht voor de klas staan.**

**Tip:** Het helpt om eerst de praktijkgerichte conclusie uit de sectie “praktijkvoorschrift” goed door te nemen. Het ontwerp van opgavekaarten of een zelfsturende bundel lijkt aangewezen.

### Reflectie na les A, les B en evaluatie

1. Welke moeilijkheden ervoer je bij het voorbereiden van deze derde les ?
2. Welke moeilijkheden ervoer je tijdens het laten doorlopen deze derde les ?
3. Welk effect heeft het gebruik van de context op het reproduceren van een omschrijving van beide concepten bij de evaluatie? (gebruik de identieke evaluaties van les A en B).
4. Welk effect heeft het gebruik van de context op het toepassen van beide concepten in nieuwe contexten bij de evaluatie ?
5. Bevraag je leerlingen vlak na deze les naar hun betrokkenheid bij de les.
6. Bevraag je leerlingen vlak na de evaluatie naar hun evaluatiebeleving.