

# Lesbrief Techniek App

Maak je eigen technische begrippenlijst

<b>Doelgroep:</b>	Bovenbouw PO, VO, MBO
<b>Lesduur:</b>	45 tot 90 minuten
<b>Werkvorm:</b>	Zelfstandig, duo's of kleine groepen
<b>Leerstofgebied:</b>	Techniek/technologie
<b>Doel van de opdracht:</b>	Verdiepen in technische onderwerpen en vaardigheden, door zelf items te maken in de Techniek App.
<b>Vereiste voorkennis:</b>	Geen
<b>Materiaal:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Laptop, tablet of mobiele telefoon</li><li>• Account op de Techniek App (met maakrechten)</li><li>• Account op YouTube (eventueel gezamenlijk schoolaccount)</li><li>• Videocamera (liefst op telefoon)</li></ul>

## Opdracht in het kort

Leerlingen of studenten (voor het gemak, hierna leerlingen) krijgen van de docent een aantal technische begrippen of vaardigheden toebedeeld. Zij verdiepen zich in deze term of vaardigheid en hoe dit het best kan worden uitgelegd aan hun medeleerlingen. Vervolgens maken zij een korte uitleg- of instructievideo. Deze video wordt in de Techniek App geplaatst, voorzien van een korte beschrijving.

## Vorbereiding

- De docent bepaalt vooraf een aantal technische onderwerpen. Dit kan een enkele term zijn, bijvoorbeeld "kerncentrale". Maar ook een technische vaardigheid, bijvoorbeeld het slijpen van een boor.
- De docent verdeelt vooraf deze onderwerpen over de leerlingen (individueel, duo's of in kleine groepjes). De beschikbare tijd bepaalt hoeveel onderwerpen er uitgewerkt kunnen worden.

### Introductie

- De docent geeft uitleg over nut en noodzaak van technische kennis en vaardigheden. Hierbij wordt ook uitgelegd hoe belangrijk het is dat samenwerkende technici dezelfde "taal" spreken.
- De docent demonstreert de functie en werking van de Techniek App aan de leerlingen.
- De docent legt uit hoe leerlingen kunnen inloggen in de Techniek App.
- De docent legt uit hoe leerlingen een video kunnen plaatsen in de Techniek App.
- De leerlingen krijgen een korte uitleg over de eigenschappen van een goede uitleg- en instructievideo. Dit is tevens het beoordelingscriterium voor deze opdracht.
- Bij werken in duo's of in groepen wordt de samenstelling bekendgemaakt.

### Opdracht

De leerlingen gaan aan de slag met het voorbereiden van de video('s). Zij maken een beknopt script. Bij voorkeur laten ze dit eerst aan de docent zijn. Als de docent het script heeft goedgekeurd gaan zij aan de slag met het maken van de video. Indien de faciliteiten aanwezig zijn, kan de video nog worden gemonteerd. In andere gevallen volstaat een video die bestaat uit één shot.

Als de video klaar is kan deze worden geplaatst op YouTube. De (embed-)link wordt vervolgens geplaatst in de Techniek App. Eventueel kan hier ook weer een beoordelingsmoment worden ingevoegd.

### Afsluiting

Als afsluiting worden de video's gezamenlijk bekeken de leerlingen kunnen (op een positieve manier) aangeven wat ze sterk en minder sterk vonden aan de video. De docent kan tegelijkertijd een beoordeling geven.

## Bijlage: tips voor een goede video

Een paar tips:

- Houd de video kort. 7 minuten is echt maximaal, maar voor veel kijkers zijn 3 minuten al echt genoeg.
- Deel een ingewikkeld of uitgebreid onderwerp op in meerdere video's.
- Presenteer uitleg en instructie op een duidelijke en rustige manier.
- Mix niet te veel manieren van uitleg. Dus bijvoorbeeld voordoen en tegelijk spreken is prima, maar vraag je af daarbij bijvoorbeeld ook het hoofd van de spreker in beeld moet komen.
- Probeer handeling goed in beeld te krijgen. Let er bijvoorbeeld op dat het losschroeven van een schroef niet wordt afgedekt door een hand.
- Let op auteursrechten! Je kunt niet zomaar muziek, of foto's van anderen gebruiken.