

Hoe komt de muziek in de radio?

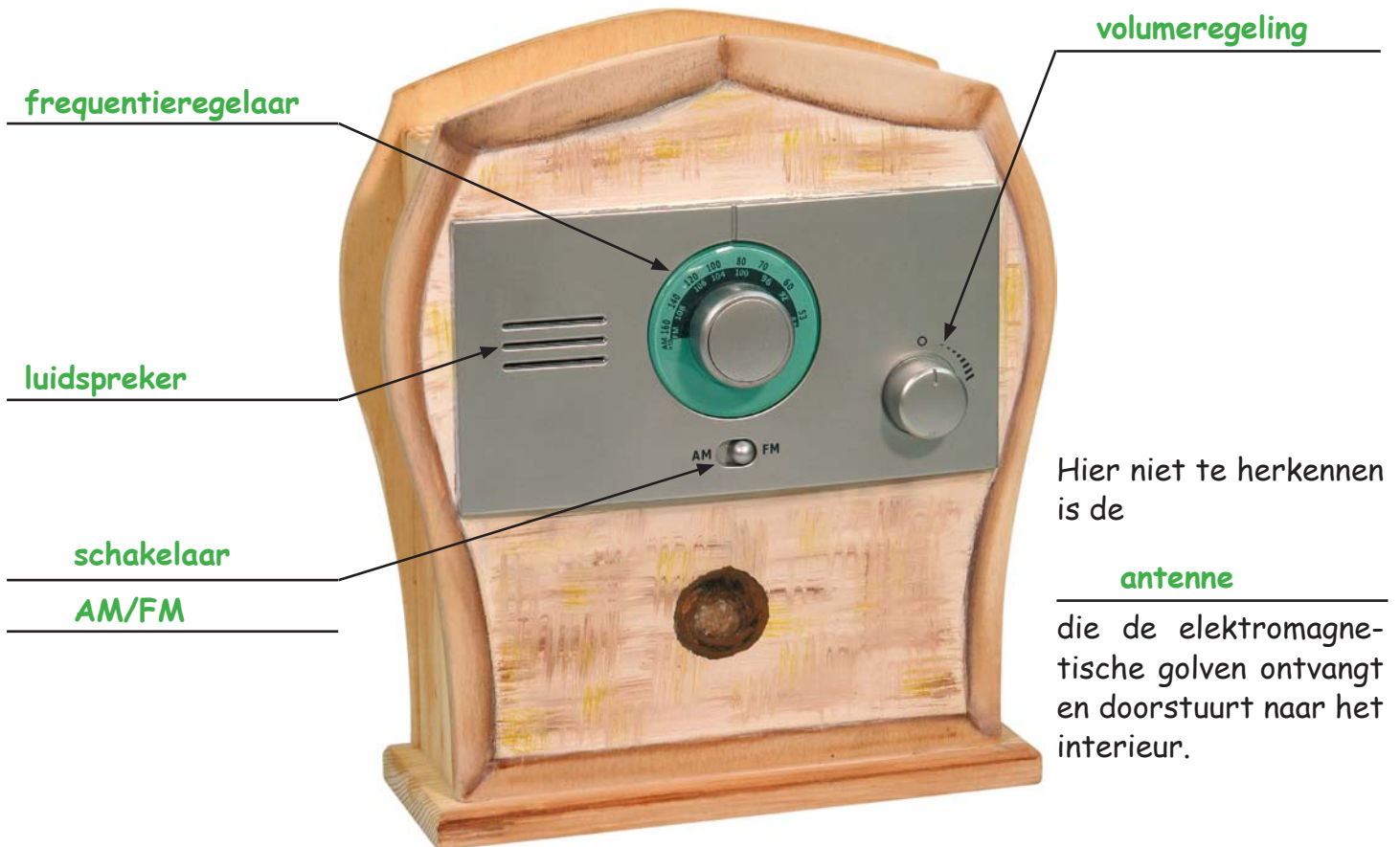
Wat is eigenlijk een radio?

Een apparaat, dat informatie, die op elektromagnetische golven wordt verzonden, in geluid omzet.

Hier zie je een ontwerpmogelijkheid voor je radio.

-> Benoem de onderdelen:

Frequentieregelaar, luidspreker, volumeregeling, schakelaar AM / FM, antenne



Hier niet te herkennen is de

antenne

die de elektromagnetische golven ontvangt en doorstuurt naar het interieur.

Wat gebeurt er aan de binnenkant?

Het geluid, dat voor het transport op de golven werd veranderd, wordt weer terug veranderd, zodat we bijvoorbeeld een lied kunnen horen. Men zegt, hij wordt gemoduleerd.

Door de AM-FM-schakelaar kun je kiezen of je lange golf (LW), korte golf (MW) of ultrakorte golven (UKG) zal ontvangen.

AM = Amplitudemodulatie:

Het wordt gebruikt voor de overdracht van de MW of LW. Hier kun je bijvoorbeeld ook zenders ontvangen uit de buurlanden, de kwaliteit is echter niet zo goed.

FM = Frequentiemodulatie:

Het wordt gebruikt voor de overbrenging van FM. Heeft een betere kwaliteit van de overbrenging. Wordt gebruikt voor korte weg binnen een provincie.

Door de frequentieregelaar kan men bepalen welke oscillatiefrequentie wordt gekozen, versterkt en omgezet in hoorbare trillingen. Bijvoorbeeld een bereik van 100 kHz wordt uitgezonden op het radiostation.

Geschiedenis van de radio?

-> Vul de volgende woorden in de tekst in: telegraferen, microfoon, telefoon, elektromagnetische golven, internet, gemoduleerd, frequentieregelaar

Als eerst werd het elektrisch telegraferen uitgevonden. Hier werd een informatie met behulp van een code (bijv. Morsecode) doorgegeven. Aanvankelijk met een kabel, later werd het overbrengen per draadloze telegrafie.



Morsetaste

De uitvinding van de telefoon in 1895 maakte de overdracht van een sprek - geen code - mogelijk.

Met de uitvinding van de eerste microfoon kon toen de eerste radio-uitzending starten.

Vandaag worden informatie / liedjes met microfoons opgenomen, via elektromagnetische golven uitgezonden en via de radio zo aangepast gemoduleerd, dat muziek / gesproken tekst te horen is. Over de frequentieregelaar kun je dan kiezen welke van de vele programma's je wilt horen.



Altes tragbares Radio, damals der Hit!

Sinds 1995 is er naast de normale radio, de mogelijkheid om naar internet radio te luisteren. Het overdrachtproces heet „Livestream“ en het daarvoor benodigde weergave apparaat heet „Streaming-Client“.

Na zoveel data een woordraadsel om te ontspannen:

De volgende woorden vind je verticaal of horizontaal verborgen, voor een deel, zijn de letters ook tweemaal gebruikt:

radio, golven, microfoon, frequentie, moduleren, luidspreker, morsecode, antenne, internet, stream, radioprogramma.

A	R	I	E	D	Q	M	O	D	U	L	E	R	E	N	N	P	K	H	N	U	Z	G
C	A	N	T	E	N	N	E	F	L	F	R	E	Q	U	E	N	T	I	E	V	A	O
E	D	T	J	K	F	D	R	A	D	I	O	P	R	O	G	R	A	M	M	A	G	L
H	I	E	T	D	X	M	B	E	R	S	W	Y	J	K	L	B	U	T	Z	I	D	V
O	O	R	M	I	C	R	O	F	O	O	N	Q	X	M	O	R	S	E	C	O	D	E
O	B	N	M	A	R	E	S	U	I	B	E	W	A	M	O	I	C	J	H	A	E	N
D	V	E	I	K	O	D	B	N	W	U	C	N	G	A	T	Z	B	M	F	K	L	D
B	S	T	R	E	A	M	S	K	E	J	L	U	I	D	S	P	R	E	K	E	R	R