



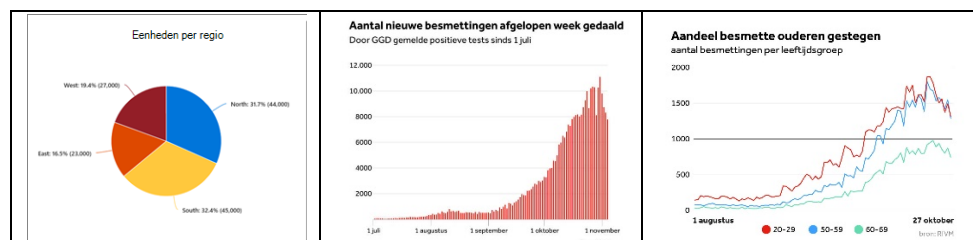
Situatie	<p>Energierkening: wat staat er nu precies en wat betaal ik eigenlijk?</p>  <p>fisme.science.uu.nl/toepassingen/29178/</p>																					
Beschrijving	<p> Je stroomverbruik is stabiel Je hebt ongeveer even veel stroom verbruikt als in dezelfde maand vorig jaar.</p> <table data-bbox="406 795 877 963"><tr><td>Februari (€ 31,66)</td><td></td><td>196 kWh</td></tr><tr><td>Vorige maand (Januari 2022)</td><td></td><td>224 kWh</td></tr><tr><td>Vorig jaar (Februari 2021)</td><td></td><td>201 kWh</td></tr></table> <table data-bbox="989 795 1364 985"><thead><tr><th colspan="2">Gemiddeld stroomverbruik voor februari</th></tr></thead><tbody><tr><td>1-persoons</td><td>165 kWh</td></tr><tr><td>2-persoons</td><td>258 kWh</td></tr><tr><td>3-persoons</td><td>310 kWh</td></tr><tr><td>4-persoons</td><td>358 kWh</td></tr><tr><td>5-persoons</td><td>376 kWh</td></tr></tbody></table> <p>Jouw verbruikskosten in februari zijn € 31,66. Je betaalt daarnaast ook vaste kosten (zoals netbeheerkosten, overheidsheffingen) en heb je recht op vermindering energiebelasting, dan is dat ook verrekend. De vaste kosten voor deze maand bedragen: € -43,24 en zijn inclusief btw.</p> <p>De meeste energie maatschappijen geven hun klanten informatie over verbruik en kosten zoals hier boven. Er wordt niet alleen aangegeven wat er verbruikt wordt en wat de kosten zijn, maar ook hoe zich dat verhoudt tot andere perioden en andere gebruikers. De informatie wordt gegeven d.m.v. tekst, tabel, en grafiek.</p> <p>Vraag aan de cursist of hij/zij dit soort informatie ook kent. Wat vindt de cursist belangrijk in de informatie? (bijvoorbeeld: kijkt de cursist alleen naar wat er betaald moet worden?)</p> <p>Bespreek de bovenstaande informatie met de cursist. Wat is duidelijk en wat niet? Wat vertelt de grafiek? Wat wordt bedoeld met de informatie uit de tabel? Is het bijvoorbeeld voor de cursist logisch dat het verbruik stijgt als het aantal personen stijgt?</p> <p>Lees de bijgaande tekst samen met de cursist? Welke woorden roepen vraagtekens op? Wat kan de betekenis zijn van de laatste zin? Wat betekent €- 43,24?</p> <p>Bespreek welk advies de cursist aan de energiemaatschappij zou willen geven om de informatie te verduidelijken?</p>	Februari (€ 31,66)		196 kWh	Vorige maand (Januari 2022)		224 kWh	Vorig jaar (Februari 2021)		201 kWh	Gemiddeld stroomverbruik voor februari		1-persoons	165 kWh	2-persoons	258 kWh	3-persoons	310 kWh	4-persoons	358 kWh	5-persoons	376 kWh
Februari (€ 31,66)		196 kWh																				
Vorige maand (Januari 2022)		224 kWh																				
Vorig jaar (Februari 2021)		201 kWh																				
Gemiddeld stroomverbruik voor februari																						
1-persoons	165 kWh																					
2-persoons	258 kWh																					
3-persoons	310 kWh																					
4-persoons	358 kWh																					
5-persoons	376 kWh																					



Achtergrond

Het gebruik van grafieken en tabellen is in de informatiestroom tegenwoordig niet meer weg te denken. Men gaat er blijkbaar van uit dat dit voor iedereen bekende beelden zijn. Maar uit onderzoek blijkt dat zeker niet altijd zo te zijn.

Een grafiek is een plaatje waarin de getalsmatige informatie visueel wordt vertaald. De bedoeling van zo'n plaatje is snel overzicht geven. De drie staven moeten een beeld geven van hoe de getallen zich ten opzichte van elkaar verhouden. Hoe langer de staaf, hoe groter het getal. Zo kun je in een oogopslag zien dat deze drie getallen (of waarden) dicht bij elkaar liggen, en dat de bovenste de kleinste is. De vertaling naar 'in februari is dus minder verbruikt dan in januari' moet dan nog wel gemaakt worden. Zo'n grafiek met staven is een veel voorkomend plaatje, bijvoorbeeld elke dag in het nieuws over de Corona-epidemie. Er zijn natuurlijk ook andere manieren om zo'n getallenplaatje te maken. Een paar voorbeelden, zoals het cirkeldiagram, een bijzondere staafgrafiek en een lijngrafiek, zie je hier:



Je kunt met de cursist de verschillende grafische voorstellingen nalopen. Wellicht zijn ze bekend, of weten ze zelf voorbeelden te geven in welke situatie ze deze zijn tegen gekomen. Kies anders zelf een goed voorbeeld, zoals betekenisvolle Corona-plaatjes, of vanuit een betekenisvolle vraag zoals, 'waar geef ik mijn geld aan uit?'

Een grafiek komt tot stand uit data die verzameld en vervolgens geordend is. Een andere vorm van data opslag is een tabel, waarin de data geordend wordt weergegeven. In de informatie van de energiemaatschappij zie je de tabel gebruikt worden om een overzicht te geven van het gemiddeld verbruik gekoppeld aan het aantal mensen in een huishouden. Het geeft de gebruiker de gelegenheid om zich te vergelijken met eenzelfde grootte van huishouden. De vraag daarachter is 'gebruik jij meer of minder?'

De tabel en een grafische voorstelling horen altijd bij elkaar. Het zijn beide representaties van geordende getalsmatige informatie.



Ervaringen	<p>'ik krijg zulk soort dingen wel eens van de energiemaatschappij'</p> <p><i>Zou je kunnen begrijpen wat hier staat? 'Mijn man doet dit normaal, dus vandaar zegt het mij nu één, twee drie, niks, maar ik moet me daarin gewoon weer gaan verdiepen.'</i></p> <p>'want ik zie wel gelijk het verschil van die maanden als ik zo moet kijken. Maar wat ik dan hiermee moet doen. En waarom ik dat krijg, zou ik echt moeten uitzoeken of gaan bellen.'</p> <p><i>Vind je dat een handige manier om dat met zo van die streepjes, van die staafjes te doen of vind je het getal makkelijker. 'Ik denk dit denk ik wel makkelijk, kost wel even om erin te verdiepen, maar het is wel over..., niet overzichtelijk, maar duidelijker.'</i></p> <p>'... ik zie dat het nu minder is dan de maand daarvoor, zeg maar ja.'</p>
------------	--