**Hoofdstuk 1: Inleiding**

**1.1 Inleiding**

Je zult het wel gemerkt hebben: je lichaam verandert. Je groeit en je lichaam ontwikkelt zich. Groeien is groter en zwaarder worden. Bij ontwikkeling treden veranderingen in de bouw op. Door die veranderingen kunnen sommige lichaamsdelen hun functie beter vervullen. Vooral in het eerste levensjaar (van 0 tot 1 jaar) groei je erg hard. Een periode van snelle groei wordt een groeispurt genoemd. Bij veel kinderen begint op ongeveer 12-jarige leeftijd (in de pubertijd) een groeispurt van ongeveer 2 jaar - bij meisjes gemiddeld eerder dan bij jongens. Hoe zullen lichaamskenmerken als hoofd- of beenlengte verschillen tussen mensen van verschillende leeftijden of tussen jongens en meisjes?

**1.1 Inleiding**

* Dit is een achtergrondverhaal: informatie die past bij je onderzoek en die je kunt gebruiken om na te denken over je verwachting en de verklaring van je resultaten
* Je kunt dit verhaal eventueel wat langer maken

**1.2 Onderzoeksvraag**

* Maak de onderzoeksvraag compleet.

**1.2 De onderzoeksvraag**

In hoeverre verschillen ............. bij ........................?

**1.3 Verwachting**

* Geef bij elk lichaamskenmerk aan welk verschil je verwacht tussen de groepen.
* Schrijf je verwachting op zoals:   
  *“de totale lichaamslengte is groter bij de volwassenen dan bij de kinderen”.*
* Schrijf ook kort op waarom je dit verschil verwacht.

**1.3 De verwachting**

Wij verwachten dat:

* …………………., omdat
* …………………., omdat
* …………………., omdat
* …………………., omdat

**Hoofdstuk 2: Methode**

**2.1 Materiaallijst**

Maak een lijst van alle materialen die je nodig hebt (gehad) bij het opmeten

2.1 Materiaallijst

2.2 Werkwijze

**2.2 Werkwijze (zie toelichting WB)**

* Schrijf stapsgewijs op hoe je te werk gaat in het onderzoek.
  + wat je hebt gemeten,
  + welke groepen
* Voeg illustraties/foto’s toe om je methode toe te lichten.

**Hoofdstuk 3: Resultaten**

**3. Resultaten (zie toelichting WB)**

* Maak een Exceltabel met daarin overzichtelijk weergegeven de resultaten van je metingen.
* Maak de tabel mooi op en plak die vervolgens hier in je verslag.

**Hoofdstuk 4: Discussie**

**4.1 Conclusies (zie toelichting WB)**

* Kijk naar de resultaten in de tabel en vergelijk bij elk kenmerk de groepen met elkaar.
* Gemiddelde en spreiding zijn hulpmiddelen om te zien of de lichaamskenmerken bij de groepen verschillen.
* Trek tenminste één conclusie per lichaamskenmerk.
* Kloppen je verwachtingen uit 1.3?

4.1 Conclusies

Trek een aantal **conclusies** uit de resultaten, zoals:

*De vrouwen die ik opmat, hebben grotere neuzen dan de mannen.*

*De spreiding bij de ............ is veel groter/kleiner dan bij de .............*

**4.2 Verklaring (zie toelichting WB)**

* Geef bij elke conclusie een logische verklaring.

4.2 Verklaring

**4.3 Foutenbespreking**

* Wees kritisch op je eigen werk en schrijf op welke fouten je bent tegengekomen in je bedachte onderzoek.

4.3 Foutenbespreking

**Extra: 4.4 Vervolgonderzoek**

**(zie WB)**

* Bedenk en beschrijf welk onderzoek een logisch vervolg zou kunnen zijn op het onderzoek wat jij hebt gedaan.

**Extra:**

4.4 Vervolgonderzoek

**Hoofdstuk 5: Verantwoording**

**5.1 Logboek**

* Zet het logboek wat jullie bijgehouden hebben in een nette tabel.
* Onderdelen in de tabel: wat, naam en tijd.

5.1 Logboek

**5.2 Reflectie**

* Ieder schrijft persoonlijk een reflectie over de opdracht, met:
  + tip en top voor jezelf en voor de ander,
  + hoe was het werken aan de opdracht?
  + en hoe was de begeleiding?

5.2 Reflectie

**Klaar met je verslag?**

* Controleer of alles er in staat
* Download ‘beoordeling verslag.pdf’ en gebruik de afvink-kolom om nog eens te checken
* Zorg dat je verslag er goed uitziet: mooie voorkant, passende plaatjes, goede koppen
* Verwijder alle blokjes met toelichting en vervang de kop
* Lever het (op tijd) in