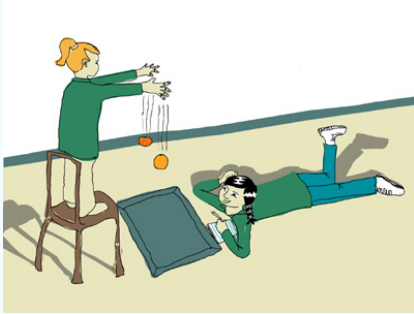


## 56. Zwaartekracht

Sam en Anne hadden nieuwe burens, met een jongen die Max heette. Hij zat in dezelfde klas als Sam. Op een dag speelden ze samen in de tuin. Max had zijn oog laten vallen op de appels, die bijna rijp waren. Hij schudde aan de boomstam zodat er een paar naar beneden vielen. "Oef!" Er was er een op Sams hoofd gevallen! Dat deed pijn. "Sorry, hoor", verontschuldigde Max zich. Papa had het gezien en kwam kijken. "Het is niet erg, er komt geen bult, denk ik; maar doe dat niet meer, hé".



Anne had het ook gezien en kwam met een vraag. "Waarom vielen die appels recht naar beneden? Is dat omdat ze zo zwaar zijn?" "Dat komt door zwaartekracht. Alles wordt door de massa van de aarde aangetrokken, zelfs wij mensen. Maar het maakt niet uit, hoe zwaar iets is. Dat is eenvoudig te laten zien. Neem maar eens één van die ap-

pels en iets lichts, dan gaan we naar boven en laten beide van het balkon naar beneden vallen". "Ik blijf hier beneden, en kijk of ze tegelijk aankomen," zei mama. Anne koos een potlood, Sam had de appel en papa telde tot drie. En wat gebeurde er? De appel en het potlood kwamen inderdaad tegelijk op de grond aan.

Sam vertelde dat hij op school een film had gezien over ruimtevaart, en hoe de astronauten in hun ruimteveer zich gewichtsloos konden bewegen. "Hoe komt dat?" was zijn vraag. "Dat gebeurt pas als de lanceringsraket uitgeschakeld is, die nodig was om door hoge snelheid het ruimteveer van de aantrekkingskracht van de aarde te bevrijden". "Maar waar is die aantrekkingskracht voor ons hier op aarde nodig?" "Nou", zei papa, "als wij niet op de een of andere manier met de aarde verbonden waren, zouden wij er makkelijk vanaf waaien! Het wonder is, dat God onze planeet zo heeft gemaakt, dat dit niet kan gebeuren. Als wij op een veel zwaardere planeet, zoals Jupiter zouden zijn, zou haar aantrekkingskracht zo groot zijn, dat wij geen stap vooruit konden doen".

's Avonds lazen zij Psalm 115 en vonden deze woorden: "De hemel is de hemel van de HEER, de aarde heeft hij aan de mensen gegeven" (vers 16). "En wij mogen van haar vruchten eten, dus morgen bak ik een appeltaart," vond mama. "Lekker...!" klonk het in koor.