**Titel:** Sterrenkunde met de klas!

**Namen:** Rob Walrecht

**Karakter:** Combinatievan les en interactie

**Niveau:** alle

**Samenvatting:**

De les begon met een introductie van de middelen die wij hebben om sterrenkunde in de klas beter mogelijk en leuker, actiever te maken. Naast onze basiscursus die ooit speciaal is ontwikkeld voor docenten natuurkunde, zijn dat de boeken, posters en vooral de zelfbouw modellen en instrumenten waarmee de lessen over de sterrenhemel, sterren, het zonnestelsel, zons- en maansverduisteringen, tijd en hoogte meten en meer kan worden ondersteund.

Vervolgens werden de drie leerzame bouwplaten behandeld die leerlingen zelf kunnen maken en klassikaal gebruiken (sterrenkaart, zonnewijzer en kwadrant). Het Tafelplanetarium en Aarde-Maan model waarmee de bewegingen aan de hemel van Maan, planeten en de zon klassikaal kunnen worden uitgelegd kwam uitgebreider aan bod, met een soort animaties waardoor de docenten beter de mogelijkheden kunnen begrijpen.

Het zonnestelselmodel is een schaalmodel van het zonnestelsel in kant en klare kaartjes die als sets verkrijgbaar zijn, en waarmee je een heus Planetenpad kunt opzetten, in de school, in de straat of op een grasveld. Zo’n Planetenpad is de enige manier om leerlingen (en volwassenen!) de opbouw van het zonnestelsel te leren begrijpen.

Ten slotte werd de planisfeer, of draaibare sterrenkaart/sterrenschijf, goed in beeld gebracht, met alle mogelijkheden voor het onderwijs, op elk niveau (van gewoon de sterrenhemel leren verkennen tot het gebruik van de hemelcoördinaten (vgl. geografische lengte en breedte) voor opdrachten aan leerlingen van de hogere klassen. Met een deel van de Vragen & Opdrachten uit de genoemde cursus én een planisfeer leerden de docenten de basisprincipes, het gebruik en de enorme mogelijkheden kennen.

Zie [www.walrecht.nl](http://www.walrecht.nl).