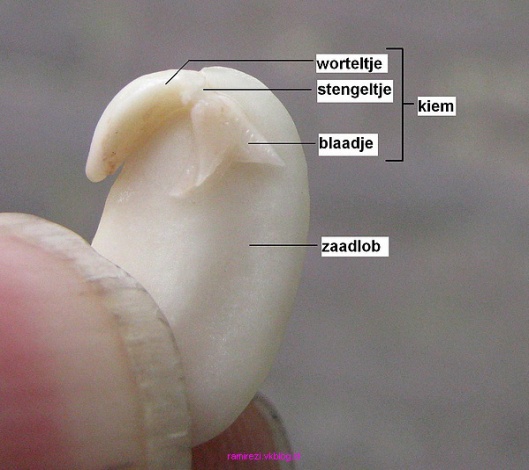
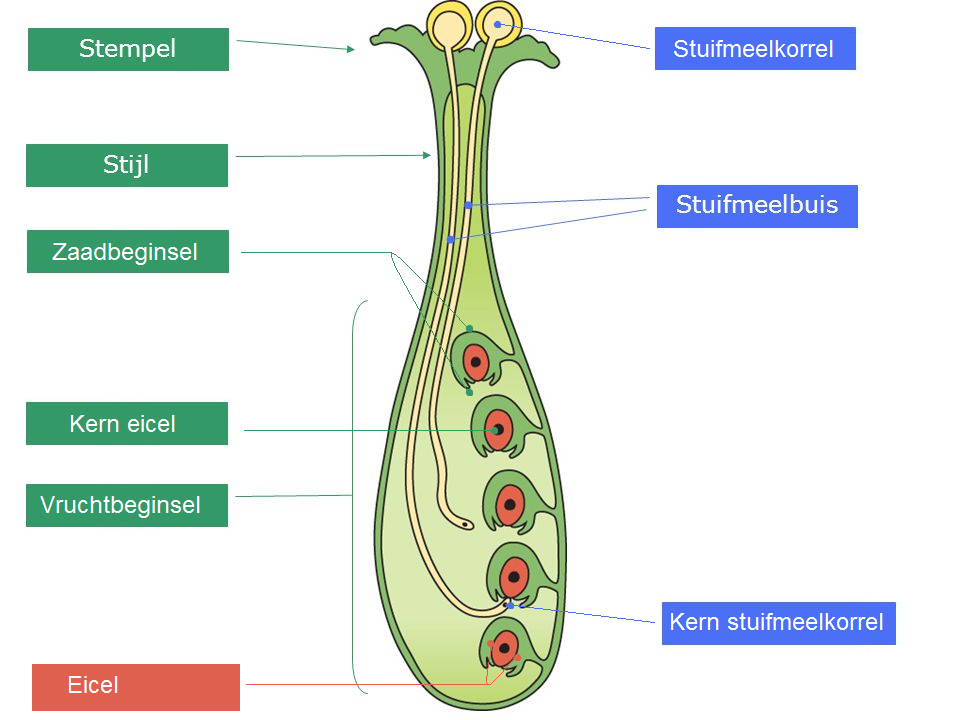
**Tekstkader 3: Bevruchting**

Als een stuifmeelkorrel op een stempel van een plan van dezelfde soort is gekomen, vormt de stuifmeelkorrel een buis: de *stuifmeelbuis*. De stuifmeelbuis groeit door de stijl naar een zaadbeginsel in het vruchtbeginsel. Door de stuifmeelbuis gaat de kern van de stuifmeelkorrel naar het zaadbeginsel. Als de buis een zaadbeginsel heeft bereikt, barst de top van de stuifmeelbuis open.

De kern van de stuifmeelkorrel dringt de eicel binnen en versmelt met de kern van de eicel. Dat wil zeggen dat de twee kernen samen één nieuwe kern vormen. Dit heet *bevruchting*. Bevruchting is het versmelten van de kern van een mannelijke geslachtscel met de kern van een vrouwelijke geslachtscel. Door bevruchting ontstaat een *bevruchte eicel*.

[](https://www.google.nl/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0CAcQjRw&url=https%3A%2F%2Framireziblog.wordpress.com%2F2010%2F09%2F10%2Fbijzonder-practicum-bruine-boon%2F&ei=lbpAVfKYOcTmUp2OgNgK&bvm=bv.91665533,d.d2s&psig=AFQjCNGp0-bblmfbQTo4gqmMC5pQAbzStg&ust=1430391811051641)

Na de bevruchting gaan de bevruchte eicel van het zaadbeginsel groeien. Uit de bevruchte eicel ontstaat een *kiem*. Uit het zaadbeginsel ontstaat een *zaad*. Tijdens een voorgaand thema heb je geleerd dat elk zaad een kiem bevat. Ook heb je geleerd dat uit een kiem een kiemplantje kan ontstaan. Een zaad bevat reservevoedsel voor het kiemplantje. Bij een bruine boon zit het reservevoedsel in de zaadlobben. Het kiemplantje voedt zich met dit reservevoedsel. Ook kunnen dieren en mensen zich voeden met dit voedsel.

Op de stempel van de stamper kunnen meerdere stuifmeelkorrels terecht komen. Er kunnen dan ook meerdere stuifmeelbuizen tegelijk door de stijl groeien. Deze stuifmeelkorrels groeien naar verschillende zaadbeginsels. In elk van deze zaadbeginsels kan de eicel worden bevrucht. Uit elk zaadbeginsel waarvan de eicel is bevrucht kan een zaad ontstaan. Er kunnen dus ook meerder zaden ontstaan in een vruchtbeginsel.

Als de eicel in een zaadbeginsel niet wordt bevrucht, kan de eicel niet uitgroeien tot een kiem. Het zaadbeginsel kan dan niet uitgroeien tot een zaad.