

```
id: 0
naam: De bloem - lager onderwijs
datum aangemaakt: 08-06-2023
beschrijving: In dit leerspoor leren de leerlingen over de bloem en bestuiving. Er wordt uitleg gegeven en de uitleg
wordt door de leerlingen gememoriseerd op basis van interactieve oefeningen.
start scherm tekst: In deze leerspoor leer je over de bloem en bestuiving. Eerst krijg je uitleg op basis van een
tekst of een filmpje. Vervolgens ga je aan de slag met enkele oefeningen.
doelen:
   doel: Ik benoem de onderdelen van de bloem
   doel: Ik benoem de soorten bestuiving
   doel: Ik benoem wat bestuiving is.
   doel: Ik benoem wat insectenbloemen zijn.
   doel: Ik benoem wat windbloemen zijn.
   doel: Ik benoem wat zelfbestuiving is.
stappen:
   id: 1
   titel: Bestuiving van de bloem - tekst
   type: learningActivityStep
   tool leermateriaal: Junior Einstein
   leermateriaal link: https://wetenschap-en-techniek.junioreinstein.be/wetenschap-en-techniek-leerjaar-5/natuur
   /een-mooie-bos-bloemen
   kinderen:
       tak nummer: 0
       kind stap id: __2_
       cognitie niveau: good
   id: 3
   titel: Wat is zelfbestuiving?
   type: learningActivityStep
   tool leermateriaal: Junior Einstein
   leermateriaal link: https://wetenschap-en-techniek.junioreinstein.be/wetenschap-en-techniek-leerjaar-5/natuur
   /een-mooie-bos-bloemen
   kinderen:
       tak nummer: 0
       kind stap id: 4
       cognitie niveau: good
   id: 5
   titel: Bestuiving wind
   type: learningActivityStep
   tool leermateriaal: Junior Einstein
   leermateriaal link: https://wetenschap-en-techniek.junioreinstein.be/wetenschap-en-techniek-leerjaar-5/natuur
   /een-mooie-bos-bloemen
   kinderen:
       tak nummer: 0
       kind stap id: 3
       cognitie niveau: good
   id: 6
   titel: Bloem: verbind de onderdelen met hun beschrijving
   type: learningActivityStep
   tool leermateriaal: Bioleren
   leermateriaal link: https://www.bookwidgets.com/play/LSH4L4
   kinderen:
       tak nummer: 0
       cognitie niveau: good
   id: 7
   titel: Bestuiving van de bloem
```

type: quizStep

```
vragen:
   tekst: Hoe wil je graag uitleg krijgen over de bestuiving van de bloem?
   antwoord opties:
       tekst: Via een filmpje
       score: 0
       tekst: Via een geschreven tekst en afbeeldingen
kinderen:
   tak nummer: 0
   kind stap id: __8__
   cognitie niveau: neutral
   score bereik:
       start: 0
       eind: 0
       tak nummer: 0
   tak nummer: 1
   kind stap id: __1__
   cognitie niveau: neutral
   score bereik:
       start: 1
       eind: 1
       tak nummer: 1
id: 9
titel: Stuifmeel bloem
type: learningActivityStep
tool leermateriaal: Junior Einstein
leermateriaal link: https://wetenschap-en-techniek.junioreinstein.be/wetenschap-en-techniek-leerjaar-5/natuur
/een-mooie-bos-bloemen
kinderen:
   tak nummer: 0
   kind stap id: __10__
   cognitie niveau: good
id: 2
titel: De delen van een bloem
type: learningActivityStep
tool leermateriaal: Junior Einstein
leermateriaal link: https://wetenschap-en-techniek.junioreinstein.be/wetenschap-en-techniek-leerjaar-5/natuur
/een-mooie-bos-bloemen
kinderen:
   tak nummer: 0
   kind stap id: __11__
   cognitie niveau: good
id: 10
titel: Bestuiving insectenbloem
type: learningActivityStep
tool leermateriaal: Junior Einstein
leermateriaal link: https://wetenschap-en-techniek.junioreinstein.be/wetenschap-en-techniek-leerjaar-5/natuur
/een-mooie-bos-bloemen
kinderen:
   tak nummer: 0
   kind stap id: 5
   cognitie niveau: good
id: __12__
titel: Onderdelen bestuiving
type: learningActivityStep
tool leermateriaal: Junior Einstein
```

```
leermateriaal link: https://wetenschap-en-techniek.junioreinstein.be/wetenschap-en-techniek-leerjaar-5/natuur
/een-mooie-bos-bloemen
kinderen:
   tak nummer: 0
   kind stap id: __9__
   cognitie niveau: good
id: 11
titel: Herhaling nodig?
type: quizStep
vragen:
   tekst: Wil je nog enkele herhalingsoefeningen maken om de bloem en bestuiving beter te begrijpen?
   antwoord opties:
       tekst: Ja, ik wil graag nog herhalingsoefeningen maken.
       tekst: Neen, ik wil rechtstreeks door naar de eindoefening.
kinderen:
   tak nummer: 0
   kind stap id: __13__
   cognitie niveau: neutral
   score bereik:
       start: 0
       eind: 0
       tak nummer: 0
   tak nummer: 1
   kind stap id: __12__
   cognitie niveau: neutral
   score bereik:
       start: 1
       eind: 1
       tak nummer: 1
id: 8
titel: bestuiving
type: learningActivityStep
tool leermateriaal: Bioleren
leermateriaal link: https://ladigitale.dev/digiplay/#/v/628dec6ad6846
kinderen:
   tak nummer: 0
   kind stap id: 2
   cognitie niveau: good
id: 14
titel: Invuloefening bloem - lager onderwijs
type: learningActivityStep
tool leermateriaal: Bioleren
leermateriaal link: https://www.bookwidgets.com/play/MSKBMR
kinderen:
   tak nummer: 0
   cognitie niveau: good
id: 15
titel: Bloem: kruiswoordraadsel delen van de bloem
type: learningActivityStep
tool leermateriaal: Bioleren
leermateriaal link: https://www.bookwidgets.com/play/DBT3SD8
kinderen:
   tak nummer: 0
   cognitie niveau: good
```

```
id: __4__
   titel: Windbloemen
   type: learningActivityStep
   tool leermateriaal: Junior Einstein
   leermateriaal link: https://wetenschap-en-techniek.junioreinstein.be/wetenschap-en-techniek-leerjaar-5/natuur
   /een-mooie-bos-bloemen
   kinderen:
       tak nummer: 0
       kind stap id: __13__
       cognitie niveau: good
   titel: Eindoefening bestuiving bloem
   type: quizStep
   vragen:
       tekst: Welke eindoefening wil je maken?
       antwoord opties:
          tekst: Kruiswoordraadsel over de bestuiving van de bloem
          tekst: Invuloefening over de bestuiving van de bloem
          tekst: Verbindingsoefening over de bestuiving van de bloem
          score: 2
   kinderen:
       tak nummer: 0
       kind stap id: __15__
       cognitie niveau: neutral
       score bereik:
          start: 0
          eind: 0
          tak nummer: 0
       tak nummer: 1
       kind stap id: __14__
       cognitie niveau: neutral
       score bereik:
          start: 1
          eind: 1
          tak nummer: 1
       tak nummer: 2
       kind stap id: __6__
       cognitie niveau: neutral
       score bereik:
          start: 2
          eind: 2
          tak nummer: 2
eind scherm tekst: Wat heb je geleerd bij dit leerspoor? Duid aan!
```