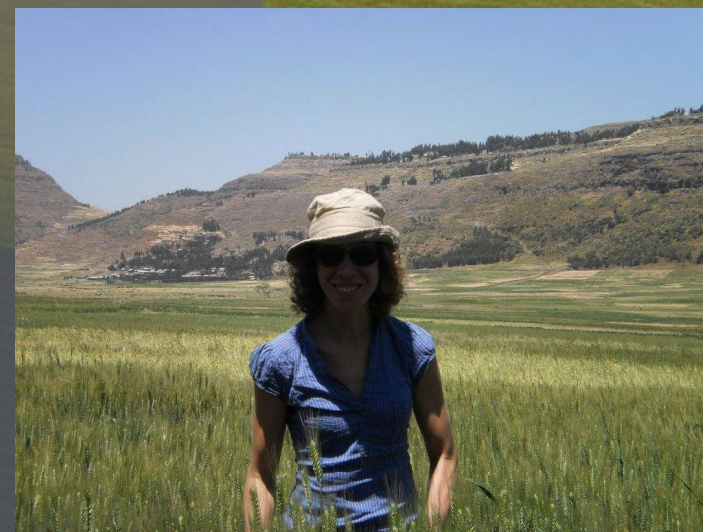




Red de lente...vier de herfst!

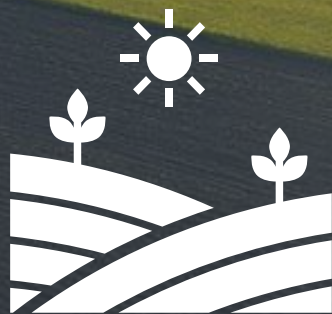




60 jaar na Silent Spring...



..is de wereldbevolking gegroeid van 3 naar 8 miljard



..is het landbouwareaal met 10% toegenomen



..is de levensverwachting gestegen van 51 naar 72 jaar



..hebben we een toelatingsbeleid.



De drievoudige uitdaging

Uitdaging:

Verwachtingen heden-2050

voldoende
voedsel
produceren,



+2.2mjd

Mensen¹



+50%

Meer landbouwproductie om aan vraag te voldoen²

anticiperen op
nieuwe
bedreigingen,



+3 km/j

Nieuwe plagen
en ziekten³



25x

Meer kans op misoogsten door
warmer en droger klimaat⁴

milieu impact
verminderen



-50%

Minder gebruik en impact
gewasbeschermingsmiddelen⁵



0%

Nagenoeg geen emissies

Met minder
middelen, meer
produceren,
zonder emissies en
met nieuwe
bedreigingen



De drievoudige uitdaging

Uitdaging:

Verwachtingen heden-2050

voldoende
voedsel
produceren,



+2.2mjd

Mensen¹



+50%

Meer landbouwproductie om aan vraag te voldoen²

anticiperen op
nieuwe
bedreigingen,



+3 km/j

Nieuwe plagen
en ziekten³



25x

Meer kans op misoogsten door
warmer en droger klimaat⁴

milieu impact
verminderen



-50%

Minder gebruik en impact
gewasbeschermingsmiddelen⁵



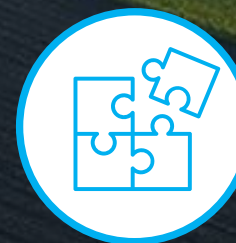
0%

Nagenoeg geen emissies

Hoe dan:



**Innovaties in
gewasbescherming,
toepassing en toediening**



**Geïntegreerde
gewasproductie**

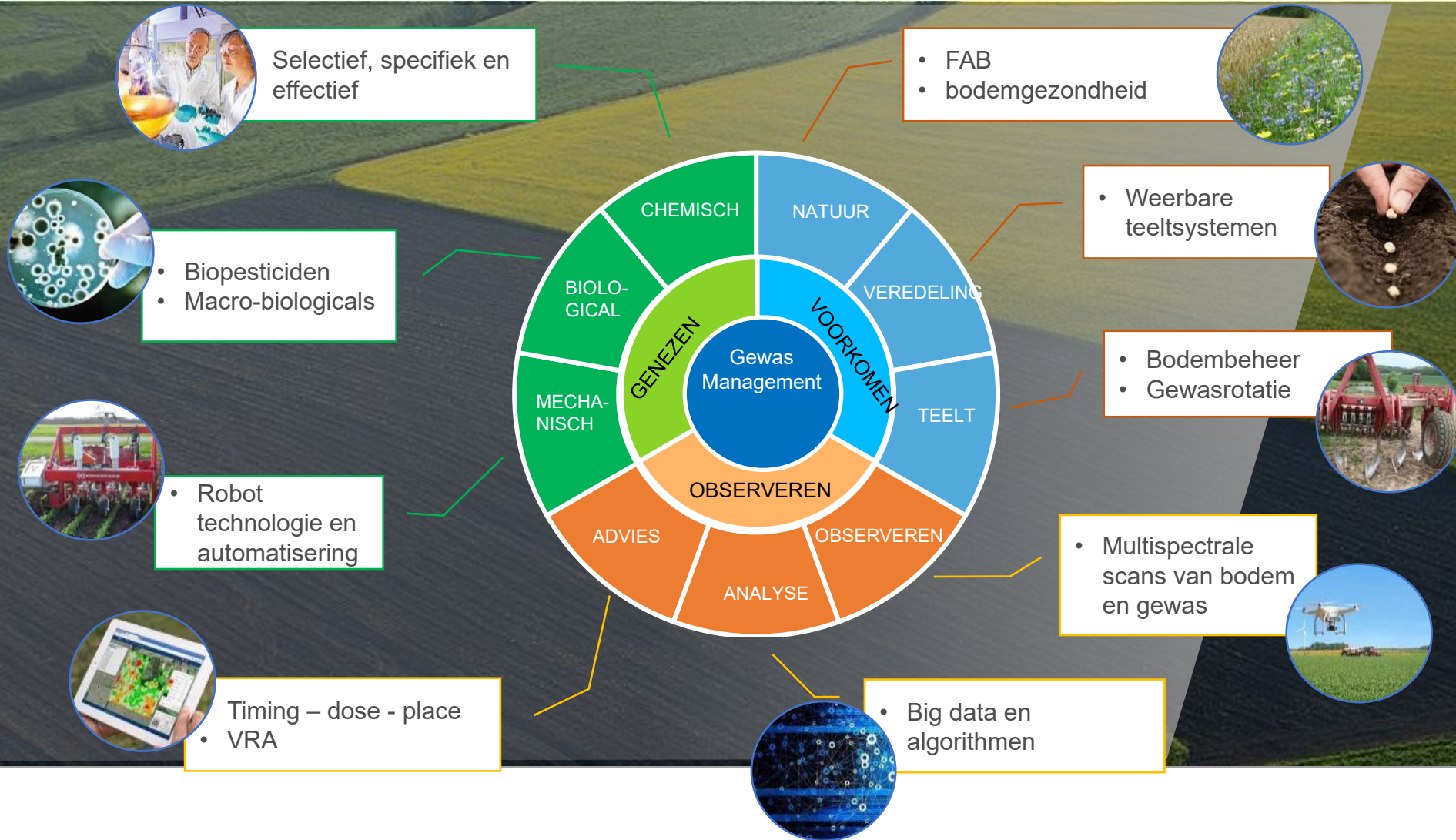
// Klimaatverandering, voedselzekerheid en verduurzaming zijn de grootste uitdagingen van deze tijd. Landbouw kan daar aan bijdragen met technische, institutionele en sociale innovaties.

¹ UNDESA 2017 (United Nations Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2017). World Population Prospects: The 2017 Revision)

² FAO 2017 (FAO Global Perspective Studies); ³ Nelson et. al. (2104); ⁴ CIMMYT 2017, ⁵ Caparas et al (2021), ⁶ SUR, ⁶ KRW en UP

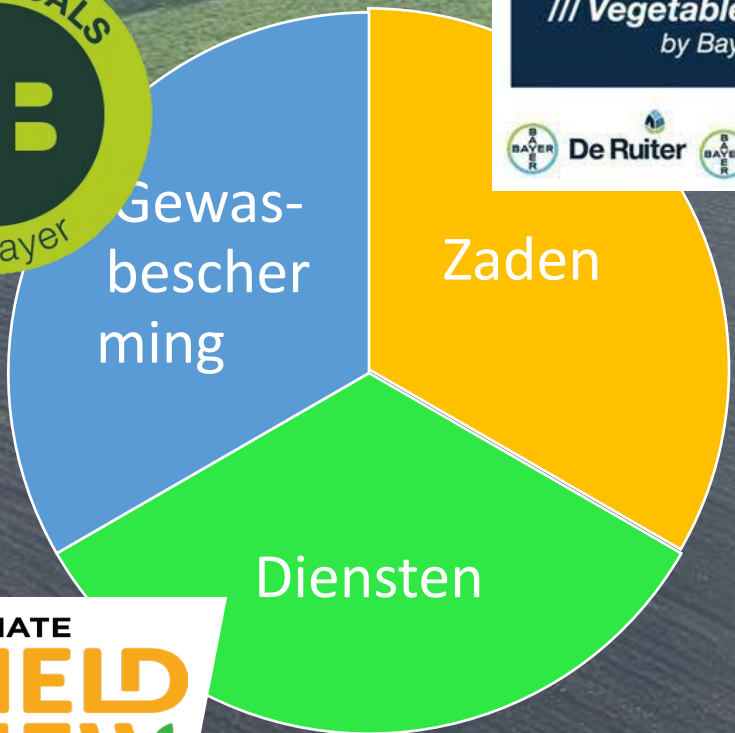


Geïntegreerde gewasproductie





Ontwikkelingen in de industrie





De afgelopen jaren...

*...is het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen afgenomen met **11%** en de dosering met **13%**¹ (2016-2020)*

*...is het aandeel 'groene' gewasbeschermingsmiddelen gestegen tot **20%**² (2015-2020)*

*...is het aantal overschrijdingen van KRW normen in het oppervlaktewater afgenomen met bijna **50%**³ (2013-2019)*



60 jaar na silent spring (toen)



1953



1965



60 jaar na Silent Spring (nu)



Foto's: agritrader (links) en Bayer (rechts)



Red de lente...vier de herfst!

Dank voor uw aandacht.

Christy.vanbeek@bayer.com