



Goed inzicht  
leidt tot uitzicht

**Ridder Productive**

Solutions for  
Controlled Environment Agriculture



NL 201809

ridder.com

Helping you grow  
**your way**





## Uw uitdaging

De huidige tijd vraagt om een tuinbouwondernemer die niet alleen vakman maar ook manager is. In de markt neemt de vraag naar kwalitatief hoogwaardige en duurzame producten toe terwijl de prijzen van het product onder druk staan. Inzicht krijgen in het arbeid- en productieproces is daarom essentieel. Bijna iedere tuinder staat voor de uitdaging om de productiviteit en de kwaliteit te verhogen en tegelijkertijd de kostprijs te verlagen. Dat betekent continu aandacht voor medewerkers, activiteiten, kosten en kwaliteit. Heeft u nu inzicht in deze onderwerpen? En hoe zorgt u ervoor dat de centrale schakels, medewerker, teelt en product, op elkaar zijn afgestemd?



## Onze visie

### Motiveren van medewerkers

In onze visie moeten medewerkers gemotiveerd worden om de productiviteit te verhogen zonder dat de kwaliteit van het werk afneemt of dat administratieve taken toenemen. Beloon ze daarbij extra indien ze meer activiteiten per eenheid verrichten of wanneer ze meer oog hebben voor omstandigheden zoals breuk, ziekten of plagen. Wanneer ze ook nog eens de beschikking krijgen over handige en moderne apparatuur die realtime terugkoppeling geeft in hun prestaties, dan ziet u de prestaties zichtbaar verbeteren.

### Eenvoudig te gebruiken

Als ondernemer heeft u te maken met pieken en dalen in omzet, maar ook met verschillen in inzet van medewerkers. Dit zijn vaak vaste krachten, uitzendkrachten, scholieren of seizoenskrachten met verschillende moedertalen. Voor medewerkers moet arbeidsregistratie geen beperking, maar juist een uitdaging zijn. Het is van belang dat een oplossing uitermate eenvoudig, intuïtief, in de eigen taal en zonder training te gebruiken is.

### Goed inzicht is noodzakelijk

Om tot een verlaging van de kostprijs of tot een verbetering van productiviteit of kwaliteit te komen is inzicht noodzakelijk. Dat vereist registratie, want 'meten is weten'. Iedere tuinder meet en analyseert op zijn eigen manier. Wanneer gegevens via eigen inzicht gepresenteerd en geanalyseerd kunnen worden, dan ontstaat het gewenste inzicht voor verbeteringen. Arbeid- en productieregistratie moet dan ook beschikken over flexibele analyse mogelijkheden. Daarnaast moet foutieve invoer eenvoudig worden gesignaleerd en gecorrigeerd.

### Adaptieve technologie

Iedere onderneming, waar ook in deze wereld, is verschillend. Zij hebben verschillende behoeften. Wij zijn dan ook van mening dat een oplossing zich moet aanpassen aan de onderneming. De oplossing moet dan ook mee kunnen groeien met de ondernemer: van eenvoudig tot complex of van enkele locaties tot een groot concern. Heeft de ondernemer alleen behoefte om aan- of afwezigheid te registreren of wil hij de meest ultieme vorm van registratie inclusief het gebruik van allerlei randapparatuur, dan is dat mogelijk. In iedere situatie moet een oplossing meegroeien en aanpasbaar zijn. Dat kan zelfs door het ontwikkelen van maatwerk oplossingen.

### Besparingen tot wel 15%

Wanneer de ondernemer onderwerpen als medewerkers, activiteiten, condities en kwaliteit op orde heeft, dan zijn besparingen op de inzet van medewerkers te realiseren tot wel 15%. De terugverdientijd van Productive is bij sommige tuinbouwondernemers dan ook minder dan een jaar!

### Onze oplossing

Voor arbeid- en productieregistratie ontwikkelden wij Ridder Productive. Productive is een 4<sup>de</sup> generatie software gebaseerd op meer dan 15 jaar ervaring. Productive biedt de meest uitgebreide functionaliteit voor arbeid- en productieregistratie. Over de hele wereld wordt het systeem succesvol toegepast in zowel open als bedekte teelt zoals groente-, fruit-, bloemen- of (pot)plantenteelt. De software is ontwikkeld om de ultieme flexibiliteit en zelfstandigheid aan de gebruiker te bieden. Het systeem is robuust, betrouwbaar en klaar voor de toekomst zodat (toekomstige) wensen eenvoudig toegevoegd kunnen worden.



## Ridder Productive biedt

Eenvoud en gemak voor medewerkers	Eenvoud en gemak voor Management	Uitgebreide mogelijkheden voor randapparatuur
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slim en eenvoudig</li> <li>• Verschillende invoermethoden</li> <li>• Eenvoudig te bedienen terminals</li> <li>• Vaste- en mobiele terminals</li> <li>• Altijd de juiste invoer</li> <li>• Optimaliseren van productie</li> <li>• Loon naar prestatie</li> <li>• Ziekte en schade eenvoudig vastleggen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alles binnen handbereik</li> <li>• Kas-in-Beeld</li> <li>• Snel afrekenen met ziekte en schade</li> <li>• Altijd de juiste uitvoer</li> <li>• Grotehoeveelheidsanalyse mogelijkheden</li> <li>• Toegangscontroles</li> <li>• Kwaliteitscontroles</li> <li>• Tracking en tracing van het product</li> <li>• Plannen van arbeid</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Invoerterminals</li> <li>• RFID tags</li> <li>• Oogstkarren of -wagens</li> <li>• Weegbruggen op maat</li> <li>• Automatische tellingen</li> <li>• TV scherm in de kantine voor extra motivatie</li> <li>• Gegevensuitwisseling met derden</li> </ul>

## Eenvoud en gemak voor medewerker

### Slim en eenvoudig

'Een kind moet het gewas kunnen doen'. Zeker daar waar sprake is van tijdelijke krachten, seizoenskrachten en scholieren moet het gebruik zichzelf wijzen. Er wordt gebruik gemaakt van invoerterminals en randapparatuur. Gebruik van invoerterminals is eenvoudig door de verklarende symbolen. Bovendien krijgen medewerkers door middel van autorisatie in de kas 'slechts' te zien wat voor hen van toepassing is. Door deze maatregelen is het invoeren van gegevens zo vereenvoudigd dat de kans op het maken van fouten tot een minimum beperkt wordt. Wel zo slim en eenvoudig.

### Verschillende tuinbouwbedrijven, verschillende invoermethoden

Productive biedt twee verschillende invoerterminals voor het registreren van activiteiten. De behoefte van ondernemer en medewerkers bepalen welke invoermethode het meest effectief is. Beide terminals zijn door Ridder speciaal ontwikkeld voor gebruik in de tuinbouw. Ze zijn eenvoudig in gebruik, robuust, spatwaterdicht en makkelijk schoon te houden. Elk type invoerterminal heeft specifieke voordelen.

### Vaste terminal voor flexibele invoer

Productive maakt bij voorkeur gebruik van een robuuste vaste invoerterminal. Het doel van deze terminal is om het bedieningsgemak te vergroten voor juiste gegevensinvoer. Een invoerterminal bestaat uit een vaste terminalhouder waar een verwijderbare terminal ingeschoven kan worden.

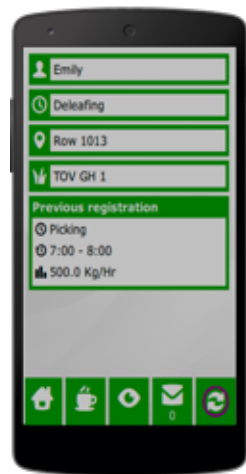
De houder voorziet de terminal van voeding en maakt netwerkverkeer mogelijk. De terminal is eenvoudig uit de houder te verwijderen en kan worden meegenomen naar een volgende houder. Bij arbeidsintensieve gewassen, zoals tomaten of komkommers, wordt aangeraden om in iedere houder een terminal te plaatsen zodat medewerkers nog efficiënter kunnen werken.

Medewerkers kunnen gegevens invoeren via het numerieke toetsenbord of door middel van RFID-tags. Het grote en duidelijke display toont de vereiste invoervragen in de taal van de medewerker. De iconen op het toetsenbord maken de invoer van acties eenvoudig. In de praktijk blijkt dat medewerkers heel snel leren hoe ze de verschillende invoer methoden moeten gebruiken. De complete oplossing is dan ook ideaal voor seizoenarbeiders of tijdelijke krachten.



### Foutloze invoer van gegevens met Ridder iScan

Een belangrijk onderdeel van Productive is iScan; Het slimme gebruiksvriendelijke mobiele scan-registratiesysteem dat een handzaam en betaalbaar alternatief biedt voor vaste terminals in de kas. Via een meertalige smartphone app registreren medewerkers op een eenvoudige wijze gewasbehandelingen, oogst en observaties. Scanbare NFC-tags verzekeren een snelle en betrouwbare invoer van gegevens.



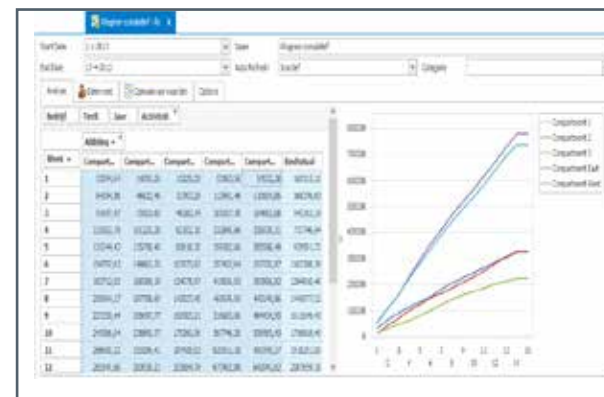
Door gebruik te maken van de iScan smartphone app is er te allen tijde een actueel overzicht beschikbaar over de werkzaamheden en de status van het gewas. Zo maakt het de prestaties van medewerkers direct inzichtelijk, is er ten allen tijde overzicht over de voortgang van het werk en wordt de productie tot in detail in beeld gebracht. Het faciliteert ook een betere communicatie in het bedrijf; werknemers kunnen worden bij- of aangestuurd via een berichtenservice. Ook kan er beter worden geanticipeerd op ziekten en plagen die met iScan in een handomdraai zijn geregistreerd.

### Altijd de juiste invoer

Door gebruik van randapparatuur in combinatie met RFID kunnen mogelijke invoerproblemen worden voorkomen. Een foutje is natuurlijk snel gemaakt. De medewerker is bijvoorbeeld vergeten om een activiteit te registreren of hij heeft de verkeerde aantallen ingevuld. Met Productive kan zo'n fout eenvoudig gecorrigeerd worden door te filteren op basis van normen. De medewerker werkt niets vermoedend door terwijl de bedrijfsleider het een en ander corrigeert. Productive is toonaangevend door het verminderen van complexe en tijdrovende administratieve taken.

### Optimaliseren van productie

Productie registreren kan op verschillende manieren. Van het handmatig invoeren van dozen of kratten tot het geautomatiseerd wegen van karren of koppelen met sorteermachines om respectievelijk het nettogewicht of het aantal stuks te bepalen. Wanneer medewerkers handmatig het aantal dozen invoeren kan Productive deze omrekenen naar aantal kilo of aantal stuks.



### Loon naar prestatie

Productive biedt medewerkers inzage in hun eigen prestaties. Leveren zij hogere prestaties dan kunnen zij bijvoorbeeld per kilogram of container een bonus ontvangen. Een negatieve kwaliteitsbeoordeling kan resulteren in een lagere bonus. Dit motiveert medewerkers tot snelheid, kwaliteit en een hogere productiviteit. Investerings verdienen zich dan ook snel terug.

Wanneer een medewerker bij een registratie onder het minimumloon presteert en bij een andere registratie boven het minimumloon, dan wordt het verschil tussen het behaalde stukloon en het minimumloon gecompenseerd uit het behaalde stukloon dat bij registraties is opgebouwd die wel boven het minimumloon uit kwam. Zo wordt de medewerker extra gemotiveerd om een continu werktempo aan te houden.

### Snel afrekenen met ziektes en schade

Medewerkers die tijdens het oogsten of andere activiteiten ziektes, dode planten of gebroken ruiten signaleren, kunnen deze eenvoudig vastleggen in Productive. Dit kan middels de grafische weergave Kas-in-Beeld of invoerterminals. Wanneer een medewerker gebruik maakt van de MiniMaX handheld, dan vindt registratie ter plekke plaats. De handheld weet in dat geval exact waar de waarneming heeft plaatsgevonden.

## Eenvoud en gemak voor management

### Alles binnen handbereik

Productive biedt centrale software waarmee alle gegevens binnen handbereik zijn. De gebruikersinterface is opgebouwd uit overzichtelijke onderdelen. Deze onderdelen vormen de basis van waaruit u of uw bedrijfsleiding arbeid en productie beheert, analyseert en aanstuurt. Via een modern en herkenbaar 'lint' kunnen gebruikers snel hun weg vinden in de software.

### Grafische weergave Kas-in-Beeld

Kas-in-Beeld van Ridder is een begrip in de tuinbouwwereld. Het geeft een grafische weergave van de kas, in kleur en in verschillende afmetingen. Via deze grafische weergave zijn alle indicatoren in beeld die verband houden met de activiteit en de productiviteit in de kas. Via deze weergave worden niet alleen medewerkers en activiteiten gevolgd, maar worden ook waarnemingen zoals ziekten, dode planten of gebroken ruiten getoond zodat ze snel hersteld kunnen worden. De grip op uw kas is dan ook maximaal.

### Altijd de juiste uitvoer

Wanneer medewerkers vergeten activiteiten te registreren of wanneer zij de verkeerde gegevens invoeren, dan biedt Productive een eenvoudige maar uitgebreide manier om te corrigeren. Dat is wel zo prettig zeker als de gegevens direct zijn gekoppeld aan bijvoorbeeld de salarisadministratie of geëxporteerd worden naar de financiële administratie. Productive zorgt dus altijd voor de juiste uitvoer.

Productive signaleert foutieve invoer op snel en eenvoudig:

- Door het vergelijken van normen met de realisatie. Door gebruik van normgrenzen wordt dat in kleur weergegeven en zijn afwijkingen nog beter te zien.
- Met behulp van het grafische overzicht Kas-in-Beeld kan een medewerker eenvoudig gefilterd worden om te controleren of het betreffende pad wel of niet is gedaan.
- Oogstregistraties zonder opbrengsten worden gefilterd zodat ze of gecorrigeerd kunnen worden of uitgesloten bij verdere berekeningen zodat normen zuiver blijven.
- Diverse filters op handelingen per dag, periode, groep of afdeling worden gebruikt om afwijkingen vast te stellen. Eenmaal ingestelde filters zijn op te slaan.

### Grote hoeveelheid analysemogelijkheden

Analysemogelijkheden bij Productive zijn erg uitgebreid. Naast de diverse overzichten beschikt Productive over mogelijkheden tot maatwerkrapporten. Deze kunt u zelf definiëren en in diverse bestandsformaten exporteren. Zo heeft u de mogelijkheid om zelf draaitabellen te definiëren zoals u bijvoorbeeld Microsoft Excel doet. Geen enkel overzicht is standaard. U kunt eenvoudig kolommen toevoegen om eigen berekeningen op de gegevens door te voeren. Met voorwaardelijke opmaak kunnen bepaalde gegevens gekleurd worden zodat analyse eenvoudiger wordt. Naast de draaitabel kan een grafiek worden getoond. U krijgt daarmee een zeer uitgebreid inzicht in kosten per invoer, eenheid, uur, teelt, etc.

### Toegangscontrole

Via uitgebreide functionaliteit voor 'toegangscontrole' bepaalt u welke medewerker toegang heeft tot het bedrijf. Zo krijgt u centraal beheer van stamgegevens en kunnen medewerkers de eigen RFID tag gebruiken om toegang te krijgen tot een ruimte. U bepaald zelf de toegangstijden per medewerker, deur en periode. Uitzonderingen op toegang voor bepaalde (feest) dagen kan eenvoudig worden ontnomen of uitgebreid.

Heeft een medewerker recht op toegang, dan wordt vanuit de deuropener een signaal naar het elektrisch slot gestuurd en de deur wordt ontgrendeld. Tegelijkertijd registreert Productive wie wanneer door welke deur uw bedrijf heeft betreden en welke medewerker op welk tijdstip de toegang is geweigerd. Dat betekent meer controle en veiligheid.

### Kwaliteitscontroles

U kunt via een vaste terminal of werkstation, kwaliteitscontroles vast leggen. Hiermee kan de kwaliteit van de uitgevoerde activiteiten worden beoordeeld. Per activiteit worden verschillende beoordelingskenmerken gedefinieerd welke tijdens de controle van een medewerker beoordeeld kunnen worden. Ook biedt Productive een mobiele applicatie voor het doen van deze controles na het afronden van activiteiten. Met de App hebben bedrijfsleiders ter plekke gegevens voorhanden en kunnen zij deze ter plekke vastleggen.



### Tracking en tracing

Ondernemers met een vaste weegbrug beschikken over gegevens welke medewerker in welk pad een doos tomaten heeft geoogst. Deze informatie wordt bijvoorbeeld getoond bij de sorteerlijn, zodat direct afgelezen kan worden wie waar geoogst heeft. De gegevens kunnen, eventueel met de datum/tijd, op dozen geprint worden. Productive is in staat om gegevens met deze printers (bv Kortho) uit te wisselen.

### Gegevensuitwisseling met andere systemen

Productive legt gegevens centraal vast. Eenmaal vastgelegde gegevens kunnen uitgewisseld worden met andere systemen. Een koppeling of interface wordt meestal op maat ontworpen voor optimale aansluiting op de bedrijfsvoering.

Hierdoor kan bijvoorbeeld de loonadministratie automatisch worden bijgewerkt. Zo worden typefouten voorkomen en tijd bespaard. Ook is koppeling mogelijk naar PLC gestuurde logistieke systemen voor registratie van klantspecifieke opbrengsten.

### Plannen van arbeid

Arbeidsplanning vergroot de inzet van medewerkers en geeft inzicht in de geplande activiteiten. Door het opstellen van een planning weet zowel de bedrijfsleider als de medewerkers vooraf welke activiteit waar uitgevoerd moet worden. De planning motiveert medewerkers om gezamenlijk de activiteiten binnen de gestelde tijd uit te voeren.

## Mogelijkheden voor randapparatuur

### RFID-tags

RFID staat voor Radio Frequency IDentification en is een technologie om van een afstand informatie op te slaan in en af te lezen van zogenaamde tags. Productive gebruikt tags, zoals sleutelhangers of polsbandjes. Het doel van deze tags is om invoer voor de medewerkers te vereenvoudigen en te versnellen. De identificatie van een medewerker wordt door de tag automatisch geregeld. Door automatische identificatie wordt de kans op fouten verkleind.



### Oogstkarren of -wagens

Met de Monitor functie van Productive worden gegevens van de laatste oogstkarren getoond bij de sorteerlijn van groenten. Via RFID worden oogstkarren herkend en worden bijbehorende gegevens gepresenteerd. De medewerkers die afwegen, zien op een display wie welke oogstwagen heeft gevuld. Meer controle en procesbeheersing dus:

- Gegevens van de laatste oogstkarren.
- Automatische registratie van oogstkarren via een RFID herkenningsysteem.
- Display bij weegbrug geeft aan wie welke oogstkar heeft gevuld.

### Weegbruggen op maat

Weegbruggen van Ridder worden op maat gemaakt (mobiel, vast, verzonken of weegtakels) en zijn geschikt voor elk type oogstkar. Ridder biedt totaaloplossingen voor mobiele weegbruggen of integreren ons weegsysteem in de vaste weegbrug. De mobiele weegbruggen kunt u eenvoudig aansluiten op de terminalhouders. Bij een vaste weegbrug met karherkenning, wordt een kar door het systeem herkend als hij op de weegbrug rijdt. Zodra de kar stil staat en het gewicht stabiel is, worden karnummer en gewicht automatisch vastgelegd: snel en efficiënt!

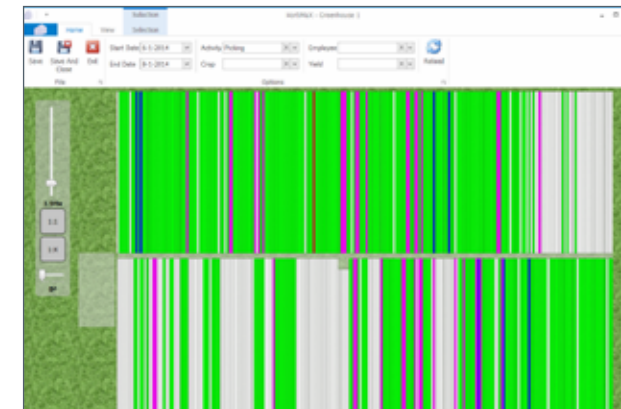
### Automatisch tellen

De vaste terminal heeft ingangen voor verschillende sensoren. Hiermee wordt de productiviteit automatisch gemeten door het tellen van bijvoorbeeld het aantal geoogste vruchten, het aantal verwerkte dozen of het aantal verwerkte (pot-)planten.



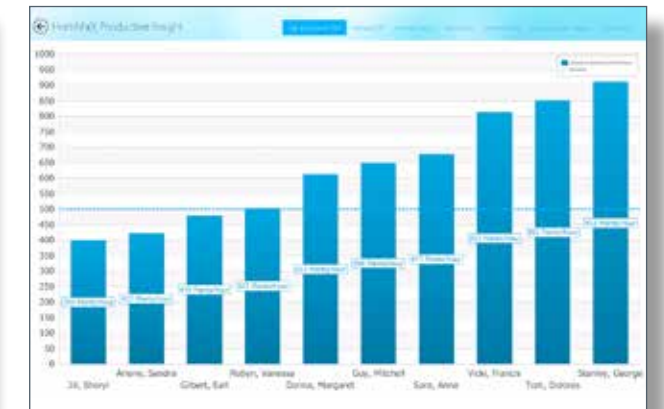
### Extra motiverend

Wilt u uw medewerkers motiveren om 'de beste' of 'snelste' te zijn? Dan heeft u met de module Productive Insight alles binnen handbereik. Binnen Productive definieert u eenvoudig de voor u belangrijkste inzichten, bijvoorbeeld de normen of de bereikte oogstresultaten. U speelt ze daarna eenvoudig af op het beeldscherm in de kantine. Medewerkers zullen extra gemotiveerd worden, zeker als daar een leuke prestatiebonus tegenover staat.



### Ontbrekende functionaliteit?

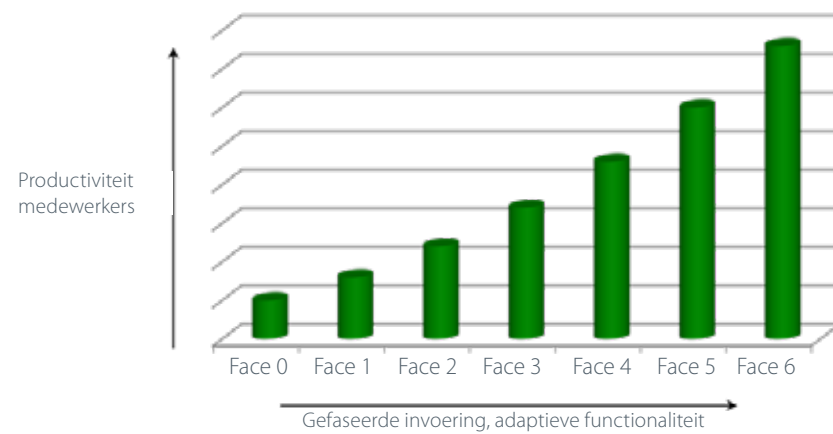
Productive biedt zeer uitgebreide functionaliteit op gebied van arbeid- en productieregistratie. Omdat Productive beschikt over een moderne ontwikkelomgeving zijn nieuwe functies snel ontwikkeld. Heeft u vragen of wensen naar aanvullende functionaliteit dan ontwikkelen wij die graag voor u. U kunt ook deelnemen aan onze Productive gebruikersgroep. Met een team van experts wordt nagedacht over nieuwe functionaliteit met de meeste toegevoegde waarde. Die wordt dan ook altijd als eerste ontwikkeld.



# Implementatie van Productive

Met Productive zijn besparingen tot wel 15% op de inzet van medewerkers mogelijk. Hoe u Productive gebruikt is afhankelijk van de fase waarin u zich bevindt en wat u wenst te realiseren.

Productive leent zich uitstekend voor een gefaseerde implementatie. Afhankelijk van uw wensen is functionaliteit toe te voegen die daar het beste bij past. Zo kunt u stapsgewijs besparingen realiseren.



## Vergroot stapsgewijs uw productiviteit

### Fasering Inzet van functionaliteit

- Face 0** Bij fase 0 is sprake van geen ondersteuning op gebied van arbeid- en productieregistratie. Vaak zijn dit situaties van beginnende telers of in landen waar arbeid relatief goedkoop is.
- Face 1** De eerste registraties starten en komen beschikbaar in de vorm van papieren registraties.
- Face 2** De hoeveelheid medewerkers groeit en de wens naar inzicht eveneens. De eerste functionaliteit wordt geïmplementeerd, zoals urenregistratie door middel van invoerterminals (draadloos en/of vast ), handmatig registreren van productie. Medewerkers motiveren via terugmelding van de norm op terminal. Analyseren van gegevens in tabelvorm.
- Face 3** Arbeid- en productieregistratie, automatisch registreren van productie. Medewerkers motiveren via terugmelding van de norm op terminal en videoschermen in publieke ruimten. Analyseren van gegevens in grafieken en tabelvorm.
- Face 4** Medewerkers stimuleren via prestatiebonussen en stukloon. Invoeren van waarnemingen om kwaliteit gewas te beoordelen. Medewerkers sturen op prestatie.
- Face 5** Kwaliteitsbeoordeling van medewerkers en product en capaciteit planning (operationele management tools). Koppelingen naar doelsystemen zoals een beloningssysteem.
- Face 6** Management Informatie Systeem met kosten v.s. opbrengsten (strategische management tools). Sturen op KPI's. Gegevens van meerdere bedrijven aggregeren. Analyseren van gegevens in Business Intelligents tools.