



**"WERKEN IN DE TUINBOUW IS
HARTSTIKKE LEUK: JE BENT
NOOIT UITGELEERD."**

**EEN KIJKJE BIJ
HOOGENDOORN!**

**"WIJ TELEN NIET ALLEEN MET
TECHNIEK, WE TELEN MET KENNIS."**


anniversary



4 Klant van het eerste uur

Tweede generaties lang Hoogendoorn klant: vader en zoon aan het woord.

5 Fris & fruitig

Wat doen collega's om gezond te blijven? Ontdek de Hoogendoorn smoothie!

6 Tuinbouw toen en nu

De kracht van verandering: het ontstaan van de tuinbouw en de transformatie.

8 Interview Henk Hoogendoorn en Martin van Gogh

Het begin van Hoogendoorn en de internationalisering.

10 Een kijkje bij Hoogendoorn

De mensen achter Hoogendoorn, in Nederland, China & Canada.

12 De wereld rond

Klanten in meer dan 80 landen.

14 Jonge generatie telers

Hoe ziet de toekomst van de tuinbouw er uit?

16 4 jaren met hoogtepunten

1974, het jaar van de eerste digitale tuinbouwcomputer en de post-it.

18 Connected horticulture

Innovatie & samenwerking zijn net als Batman & Robin: het dynamische duo.

19 Cartoon

50 jaar terug, nu en 50 jaar in de toekomst.



VOORWOORD

Terugblikken & vooruitkijken

Dit jaar vieren wij dat Hoogendoorn 50 jaar bestaat. De afgelopen jaren hebben we gezien dat er mooie ontwikkelingen hebben plaatsgevonden en ook nu nog zijn we volop in beweging om de tuinbouw nog duurzamer te maken. De technologische ontwikkelingen zijn in een rap tempo versneld. Deze hebben zowel binnen ons bedrijf als in de internationale tuinbouwsector een positieve impact gehad.

Al vóór de introductie van het 'World Wide Web', de eerste walkman en de mobiele telefoon bracht Hoogendoorn in 1974 's werelds eerste digitale tuinbouwcomputer op de markt. Iets waar wij nog steeds trots op zijn. Sinds het begin wordt ons bedrijf vanuit innovatie gedreven. Daarnaast zijn samenwerking en kennisdeling altijd al een onderdeel geweest van ons DNA.

Reeds in de vroege jaren '70 zijn wij o.a. een samenwerkingsverband aangegaan met MeteoGroup (voorheen Meteo Consult), waarbij lokale weersverwachtingen en tuinbouwautomatisering geïntegreerd werden. Dit heeft er toe geleid dat er in de regelingen rekening werd gehouden met de weersverwachting: wat nu onmisbaar is, was in die tijd vooruitstrevend. Ook de samenwerking met Wageningen UR Glastuinbouw, waarin theorie en praktijkkennis samenkomen, gaat ver terug in de tijd. Zo werd al in de jaren '90 het rekenmodel genaamd 'Carbonaut' in samenwerking met de universiteit ontwikkeld. Dit is een intelligente CO₂-regeling die gebruik maakt van weersverwachting voor de optimalisatie van de buffervulling.

Naast deze lange relaties zijn meerdere partnerschappen, zowel binnen als buiten Nederland ontstaan. Met de samenwerkingen binnen de automatiseringsdivisie met zusterbedrijven ontstaan nieuwe kansen in procesautomatisering, voedselproductie en waterzuivering. Kennisdeling en de verbreding van de markten naar o.a. food & beverage, infra, olie & gas, farmaceutische en (petro) chemische industrie binnen de divisie leveren een meerwaarde op het gebied van innovatie en specialisatie.



Wij geloven in lange termijn relaties met onze klanten, lokale partners, onderzoekers, adviseurs, overheden, zusterbedrijven en collega's. Dit heeft geleid tot de transformatie van Hoogendoorn als een klein technisch installatiebedrijf naar een internationaal automatiseringsbedrijf die duurzame projecten wereldwijd realiseert, samen met klanten en partners.

Onze aspiratie is om telers over de hele wereld te voorzien van easy-to-use en smart technologie. Kennis staat hierin centraal, zorgt voor controle over de groeiprocessen in de kas en bevordert daardoor een gezond gewas. Dit alles draagt bij aan de verduurzaming van de voedselketen.

Met dit magazine vieren we onze successen van de afgelopen 50 jaar, belichten we onze klanten en geven we een kijkje in de keuken van Hoogendoorn.

Namens het Hoogendoorn team bedankt voor uw vertrouwen. Wij kijken uit naar een langdurige voortzetting van onze samenwerking.

Director Sales & Marketing,
Martin Helmich

Klant van het eerste uur

**"HET WERK IN DE KASSEN
BLIJFT MENSENWERK.
ZELFS NA 30 JAAR LEER
JE ELKE DAG NOG BIJ."**

2

**generaties lang
Hoogendoorn klant**

Kwekerij T. Varekamp is Hoogendoorn klant van het eerste uur. In de jaren '70 schafte het bedrijf al de eerste digitale tuinbouwcomputer ter wereld aan; de Tuco. Deze werd voornamelijk gebruikt om temperatuurmetingen bij te houden. In de jaren daarna is het bedrijf meegegroeid met de nieuwste computers van Hoogendoorn. Nu werken zij met de meest moderne software om de kas aan te sturen. Een mooie gelegenheid om eens een kijkje te nemen bij dit familiebedrijf.

Groei in kennis en hectare

In de beginjaren was de kwekerij ongeveer een halve hectare groot. Alles moest toen nog met de hand gedaan worden, want van automatisering was nog geen sprake. Teun Varekamp Sr. legt uit dat hij de lucht in zijn kas nog ontvochtigde door het openzetten van de luchtramen met een slinger. Met een terugblik op de afgelopen 50 jaar is de heer Varekamp Sr. vooral trots op de vooruitgang die zijn bedrijf geboekt heeft met betrekking op de groei in hectare en kennis. Volgens Teun Varekamp Jr. is het bedrijf echter nooit uitgeleerd, en blijft het belangrijk de focus op de toekomst te richten. "Het werk in de kassen blijft mensenwerk. Zelfs na 30 jaar leer je elke dag nog bij."

De klant staat centraal

Vader en zoon zijn trots op de ontwikkeling van het bedrijf in de afgelopen jaren. In 2017 heeft het bedrijf 9,8 ha aan kassen en produceren zij jaarlijks 7,6 miljoen kilo tomaten. Zelf vonden zij de betere regelbaarheid van de kassen de belangrijkste ontwikkeling van de laatste jaren. Techniek wordt genuanceerder en er zijn steeds meer factoren om de teelt te kunnen sturen. Kwekerij Varekamp staat voor een betrouwbaar en kwalitatief hoogwaardig product. Door continu te luisteren naar de wensen en behoeften van de klant en het implementeren van de nieuwste technieken, kan het bedrijf ook in de toekomst de klant van een constante aanvoer van een hoge klasse tomaat verzekeren.



"De automatisering wordt steeds genuanceerder. Er zijn steeds meer factoren die mee worden genomen om de teelt te kunnen sturen en deze factoren zijn allemaal verwerkt in de iSii procescomputer."
Teun Varekamp Jr.

iSii als verlengstuk van de groene vingers

Varekamp stond 50 jaar geleden al open voor innovatie in de automatisering. Zij schaften als één van de eersten een procescomputer aan. Tegenwoordig werkt de kwekerij met de meest geavanceerde procescomputer van Hoogendoorn, de iSii. Het bedrijf kijkt positief terug op de samenwerking met Hoogendoorn. Zo kunnen zij er altijd terecht voor vragen en om wensen en ideeën voor nieuwe software ontwikkelingen te delen. De handigste eigenschap van de iSii zijn voor zowel vader als zoon Varekamp de ViP-invloeden. Varekamp Jr: "De ViP-invloeden maken het mogelijk dat alles geïntegreerd is in één systeem. Dit maakt de regulering van de kas heel overzichtelijk." Hij vindt de betrouwbaarheid van de computer het belangrijkste. "De iSii is een verlengstuk van de groene vingers, het reguleert alles in de kassen en is volledig afgestemd op de behoeften van de teler."

WIST JE DAT...

Hoogendoorn opgericht is door Henk Hoogendoorn? Toen hij zich bij de Kamer van Koophandel in wilde schrijven, bleek dat hij daar niet de juiste papieren voor had. Hij heeft zich daarom ingeschreven voor het vrije beroep van zwakstroominstallateur op binnenschepen. Pas 2 jaar later, in 1969, was Hoogendoorn een landelijk erkend elektrotechnisch installatie bedrijf.

Fris & fruitig

Een onderwerp dat perfect bij de tuinbouwsector past: gezond leven. **Martin Helmich, Sales & Marketing Director:** "Hoogendoorn is betrokken bij het produceren van gezond voedsel wereldwijd. Gezonde voeding staat dus dicht bij ons bedrijf en bij onze werknemers." Bij Hoogendoorn wordt gezonde voeding dan ook gestimuleerd onder werknemers. Zo stelt het bedrijf gratis fruit en snackgroenten ter beschikking. Maar wat doen onze collega's om gezond te leven?

René: "Op mijn brood doe ik regelmatig wat plakjes komkommer of tomaat. Lekker en een makkelijke manier om wat extra groenten binnen te krijgen."

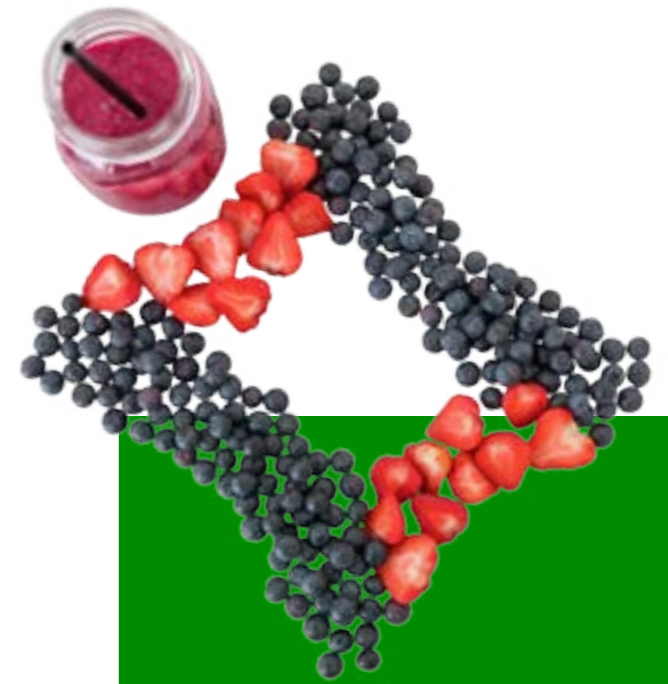
Ellen: "In de pauze ga ik (bij goed weer) een half uurtje wandelen. Zo krijg ik wat extra lichaamsbeweging en gelijk een frisse neus na een paar uur op kantoor."

Bert-Jan: "Minimaal één keer per week geef ik mijn kinderen snackgroenten of fruit mee naar school in plaats van een koekje. Zo stimuleer ik de consumptie van groenten & fruit onder m'n kinderen. En ze vinden het nog lekker ook!"

Yvonne: "Ik ga altijd met de trap in plaats van de lift. Een makkelijke manier om wat extra te bewegen."

Freerk: "Vervang je pasta eens door spirelli courgette, of je rijst door bloemkoolrijst. Of wat dacht je van bloemkool onder een dakje van gehakt? Lekker én erg gezond!"

Stefano: "Het belangrijkste: pak voldoende rust. Een goede nachtrust is de basis voor een energieke dag vol uitstekende prestaties."



De Hoogendoorn smoothie

Natascha en Maha vervangen regelmatig het ontbijt of de lunch door een smoothie. Lekker én gezond! Met onze Hoogendoorn smoothie kun je in één keer 25% van je dagelijkse groentebehoefte en 100% van je dagelijkse fruitbehoefte binnenkrijgen. We delen graag het recept.

Recept voor 2 grote smoothies



125 gram rode bieten (geschild) 190 gram aardbeien 85 gram blauwe bessen 165 gram banaan 250 ml water

Bereidingswijze

Snijd de rode bieten en de banaan in stukjes. Was de blauwe bessen en aardbeien en snijd de aardbeien doormidden. Doe alle ingrediënten in de blender en mixen maar. En zo is je Hoogendoorn smoothie in 10 minuten klaar.

Tip!

Wist je dat je overrijp fruit prima kunt gebruiken voor een smoothie? Door **waste food** te gebruiken, voorkom je onnodige voedselverspilling. Bovendien is het ook nog goed voor je portemonnee.

WIST JE DAT...

In 1995 de computers bij een grote klant in Engeland waren gestolen? Een team Hoogendoorn collega's is in het weekend op stel en sprong het vliegtuig in gestapt, om binnen 24 uur alles te vervangen.



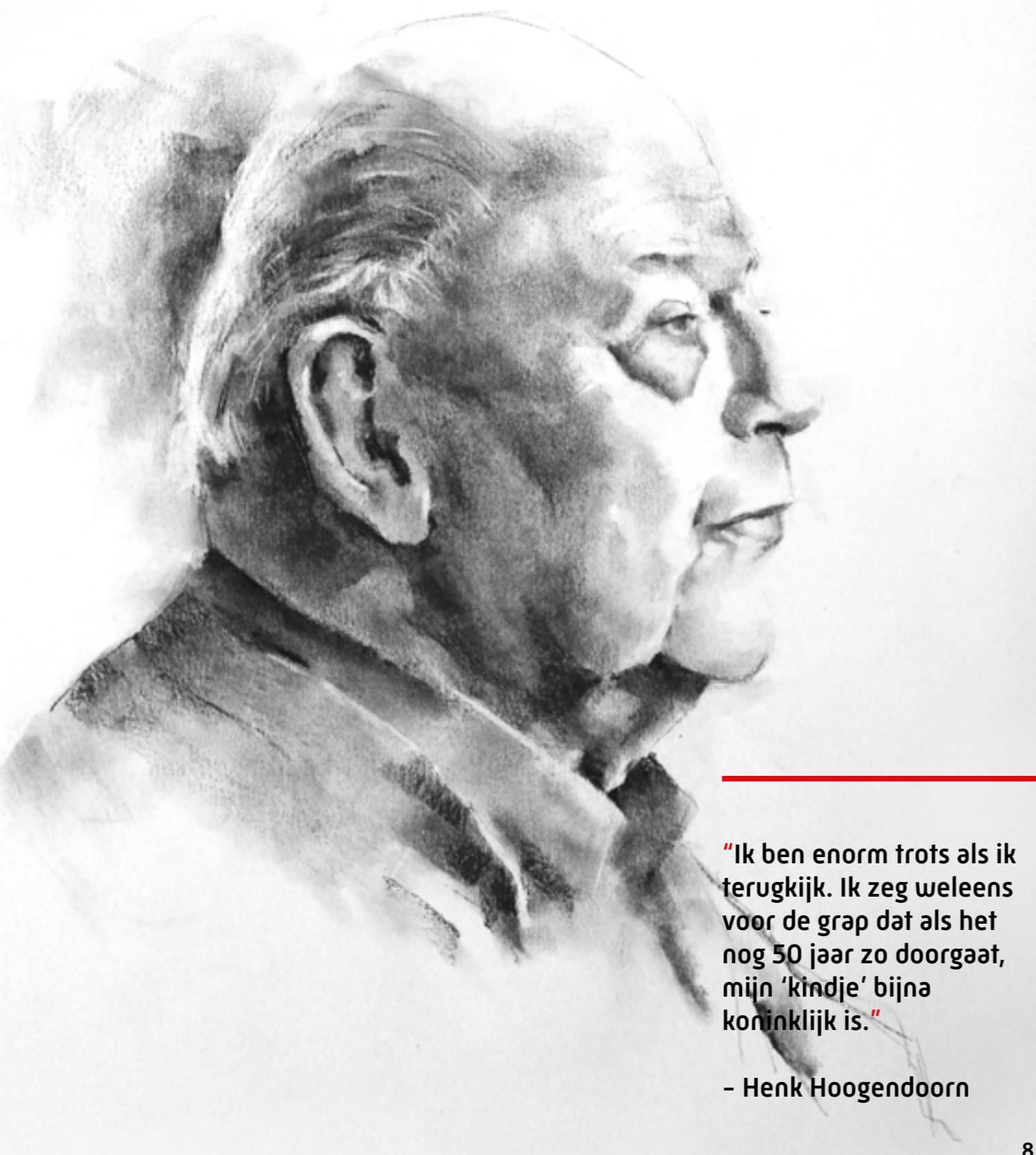
Tuin bouw toen en nu

VAN HET ONTSTAAN VAN DE GLASTUINBOUW



NAAR EEN EERLIJK, GEZOND EN
DUURZAAM VOEDSELSYSTEEM

Oprichter Henk Hoogendoorn & directeur Martin van Gogh



"Ik ben enorm trots als ik terugkijk. Ik zeg weleens voor de grap dat als het nog 50 jaar zo doorgaat, mijn 'kindje' bijna koninklijk is."

- Henk Hoogendoorn

Het begin van Hoogendoorn en de klimaatcomputer

Na twee jaar de ambachtsschool te hebben gevolgd, ging Henk op 15-jarige leeftijd aan het werk. Rond 1962 besloot hij zijn eigen technisch installatiebedrijf op te richten. "Wil, mijn vrouw, stond altijd achter me. Zolang ik maar een goed plan had." Toen de zaak eenmaal goed draaide, besloot Henk om Gé Bentvelsen te benaderen om de boekhouding te doen voor het bedrijf. Wat Henk toen nog niet wist, was dat Gé in zijn vrije tijd graag aan elektronische apparaten sleutelde. Hij modificeerde onder andere een oude regenautomaat en een luchtregeelaar. Toen Gé er nog een printer bij had gemaakt en de regelaars aan elkaar had gekoppeld, ontstond de eerste 'Hoogendoorn computer'.

Van installateur naar partner in kennis en service

Na enige tijd kon de productie van de computers opgeschroefd worden naar 50 stuks per jaar. Het bedrijf groeide enorm, evenals het aantal installateurs die exclusief Hoogendoorn computers verkochten. De installateurs werden voorzien van alle steun en begeleiding die ze nodig hadden. Henk: "Wij ondersteunden de installateurs, maar de input kregen we van de telers die ons vertelden wat ze nodig hadden." Uit die gedachte ontstond ook de eerste Masterclass in een klaslokaaltje in het Westland, waar uitleg werd gegeven over de klimaatkasten.

Dicht bij de klant

Hoogendoorn werkt op een warme, empathische manier met veel gevoel voor de teler. Veel van de collega's in die tijd werkten vroeger in de kassen of hebben bijvoorbeeld een vader die teler is. Henk: "Ik ben enorm trots als ik terugkijk. Ik zeg weleens voor de grap dat als het nog 50 jaar zo doorgaat, mijn 'kindje' bijna koninklijk is."

De praktijk als beste leerschool

In 1991 is Martin van Gogh bij Hoogendoorn begonnen. Dit was een bijzonder en spannend moment voor hem, want hij kwam uit de industrie en had geen ervaring in de tuinbouw. Om snel bij te leren, heeft hij een maand lang in een kas meegedraaid. Hier kon Martin in hoog tempo leren hoe het er in de tuinbouw aan toe ging. Door deze leerervaring kon Martin van start gaan als verkoop-leider, waarna hij al snel directeur werd.

"Ik ben er van overtuigd dat als mensen goed in hun vel zitten, ze het beste leveren wat ze in zich hebben. Het is belangrijk mee te werken aan een cultuur waarin iedereen zich gewaardeerd voelt."

- Martin van Gogh

Een cultuur van ondernemerschap stimuleren

"Het meest bijzondere aan Henk is dat hij eerlijk zaken doet en klanttevredenheid centraal had staan. Daarbij heb ik van hem geleerd hoe wijs het is om je eigen beperkingen te kennen. Dat is wat je nu ook nog terugziet bij Hoogendoorn; laat mensen doen waar ze goed in zijn", aldus Martin. Ook Martin streeft ernaar dat mensen centraal staan, dus stimuleert hij graag ondernemerschap. "Ik ben ervan overtuigd dat als mensen goed in hun vel zitten, ze het beste leveren wat ze in zich hebben. Het is belangrijk mee te werken aan een cultuur waarin iedereen zich gewaardeerd voelt."

Het begin van internationalisering

De start van internationalisering binnen Hoogendoorn was voor Martin één van de meest bijzondere momenten. De eerste exportorder vanuit

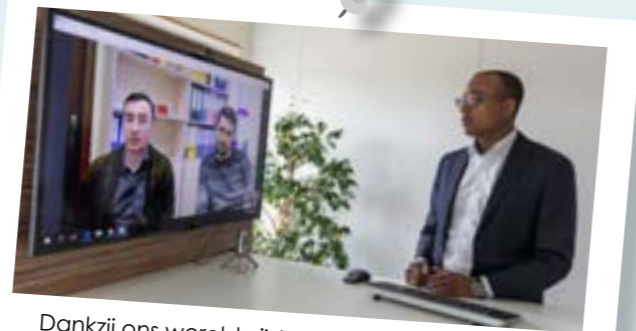
Engeland was een doorslaggevend moment. "We waren een Nederlands bedrijf, maar we hebben ons ontwikkeld naar een internationale organisatie met klanten en partners in alle tijdzones. Tegelijkertijd staan we wel nog steeds net zo dicht bij de klant als vroeger."

"Klanten weten dat ze bij Hoogendoorn in goede handen zijn en dat ze ons kunnen vertrouwen. Onze manier van samenwerken werkt; een teler wil lokaal geholpen worden door iemand die zijn eigen taal spreekt. Daardoor kan hij op ons rekenen, en dat is een concept dat niet te verstaan is."



WIST JE DAT...

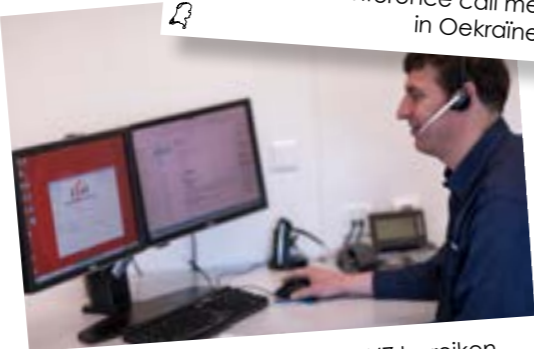
Sinds het jaar 2000 geen kerstgeschenken meer worden gestuurd aan relaties, maar dat het bedrag dat daarmee bespaard wordt aan een goed doel wordt geschonken? Collega's mogen goede doelen aandragen, waarna een stemronde volgt. Afgelopen jaar is een cheque overhandigd aan Stichting Ambulancewens.



Dankzij ons wereldwijde partnernetwerk zijn wij actief in meer dan 80 landen. Collega Stefano heeft een conference call met onze partner Limit in Oekraïne.



Collega's Wierd en Cathy bespreken kort de actiepunten voor vandaag.



Onze klanten kunnen ons 24/7 bereiken. Collega Hans is op dit moment bezig met een vraag van een klant in Frankrijk.



Bij Hoogendoorn vinden we het belangrijk gezonde voeding te stimuleren onder werknemers. Daarom wordt gratis fruit ter beschikking gesteld. Collega Ted maakt daar graag gebruik van!



Collega Ron geeft een partner training gericht op sensoren en de next generation iSii procescomputer.



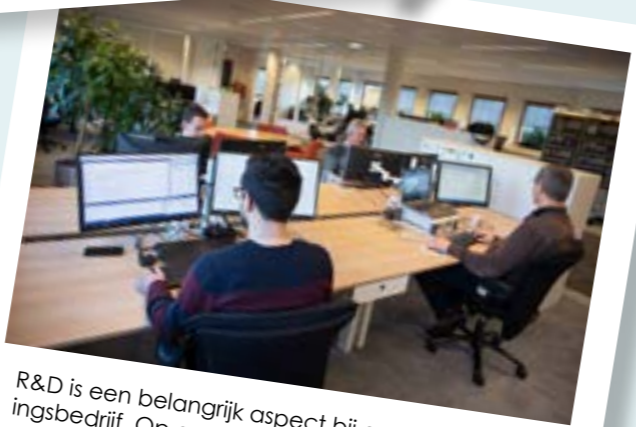
Collega Juan is vandaag in Ecuador. Hij bezoekt klant Star Roses samen met onze partner Nitzan.



Op de begane grond bij Hoogendoorn vind je ons bedrijfsrestaurant. Een gezonde lunch of vers geperste jus d'orange? Alles is mogelijk!



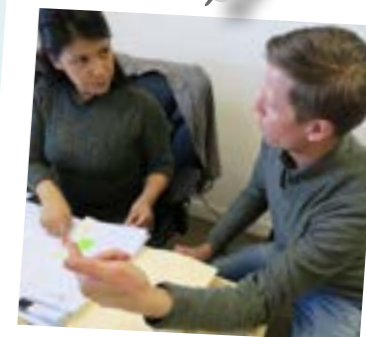
Teamoverleg Service Hoogendoorn Asia. Welke projecten gaan we binnenkort in bedrijf stellen?



R&D is een belangrijk aspect bij een automatiseringsbedrijf. Op onze R&D afdeling wordt dan ook hard gewerkt aan nieuwe functionaliteiten.



Op de R&D afdeling wordt agile gewerkt. Een van de aspecten daarvan is de dagelijkse stand-up, waarbij collega's elkaar verder helpen.



Collega Lennard is op bezoek bij het kantoor in Canada om onze nieuwe collega Gina in te werken.



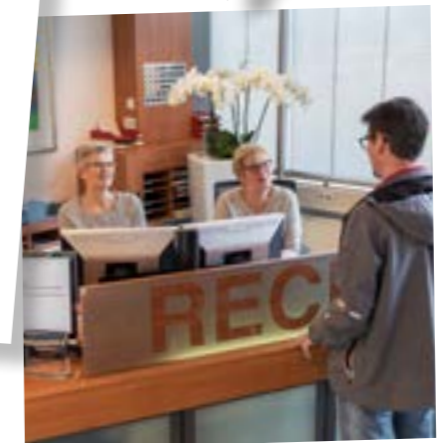
Collega Tiger kijkt online mee op het bedieningsscherm van een klant in China om te helpen bij het optimaliseren van de instellingen in de iSii.



Veel collega's gaan in de pauze een rondje wandelen om een frisse neus te halen. Zo ook onze binnendienst.



In ons bedrijfspand hebben wij een werkplaats waar producten in elkaar worden gezet en getest. Collega Leo is bezig met het configureren van een nieuw systeem.



Onze receptionistes zorgen ervoor dat iedereen met een glimlach wordt ontvangen.



Een kijkje bij Hoogendoorn

Holstein Nederland

Holstein Flowers is een echt familiebedrijf met een uniek assortiment gerbera's. Het bedrijf is actief binnen de veredeling, waardoor zo'n 80% van de variëteiten door het bedrijf zelf in de markt gezet zijn. Mathieu van Holstein, mede-eigenaar: "Als eerste hebben wij op grote schaal Het Nieuwe Telen geïntroduceerd binnen ons bedrijf door de toepassing van luchtbehandelingskasten. Samen met Hoogendoorn en Technokas hebben wij dit systeem en de regeling in drie jaar tijd ontwikkeld tot wat het nu is. De meerwaarde van de iSii procescomputer is de flexibiliteit, waardoor wij nieuwe ontwikkelingen in de tuinbouw eenvoudig kunnen automatiseren."



Timberino Flowers Canada



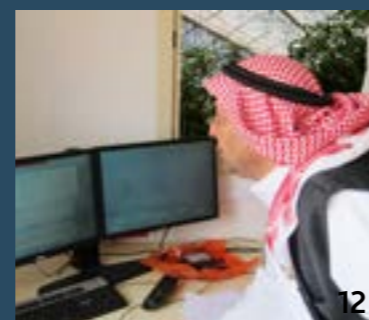
Het doel van Timberino Flowers is om azalea's en gardenia's te telen met een grote efficiëntie in productie en arbeid, maar ook in het gebruik van water en energie. Om deze doelstellingen te realiseren, heeft het bedrijf gekozen voor het irrigatie en kasklimaat systeem iSii compact. Sief van den Berg, eigenaar: "De iSii compact is erg gebruiksvriendelijk en helpt ons bij het realiseren van een efficiënt water- en energiegebruik. Hoogendoorn heeft veel ervaring en kennis opgebouwd in efficiënte klimaatcontrole en deelt deze kennis met haar klanten. Dit resulteert ook in kostenbesparing."

Grupo Agro Torres Mexico

Grupo Agro Torres is 8 jaar geleden opgericht als een tomatenbedrijf en is nu omgeschakeld naar paprika. Het bedrijf richt zich geheel op het produceren van meer voedsel met gebruik van minder middelen zoals water, energie en meststoffen. Dit is vanwege economische redenen, maar ook voor het milieu en om voedselveiligheid te kunnen garanderen. Pedro Torres, Teeltmanager: "De iSii compact helpt ons de kas op een slimmere wijze aan te sturen. Met behulp van de computer hebben wij verschillende strategieën ontwikkeld, o.a. om de irrigatiestrategie te verbeteren. Hierdoor realiseren we nu een substantiële geldbesparing op meststoffen."



Almallouhi Agriculture is één van de meest geavanceerde bedrijven in het Midden-Oosten. De teeltomstandigheden in Saoedi-Arabië zijn erg ongunstig. Behalve het extreme klimaat is er ook groot watertekort in deze regio. Automatisering helpt het watergebruik zo laag mogelijk te houden, daarmee ook de kosten. Saleh Almallouhi, eigenaar: iSii procescomputer biedt ons de mogelijkheid onze gedachten te vertalen naar de instellingen. Daarna hebben we er geen omkijken naar. De computer is erg betrouwbaar en helpt bij het realiseren van een stabiel kasklimaat."



Almallouhi Agriculture Saoedi-Arabië

Agro-Invest Rusland



In de regio Kaluga, een speciale economische zone op 300 km afstand van Moskou ligt het high-tech bedrijf Agro-Invest. Met o.a. een eigen 40MW energiecentrale om warmte, energie en CO₂ op te wekken, wordt op maar liefst 43 ha tomaten, komkommers en sla geteeld. Het bedrijf levert aan lokale supermarkten en breidt volgend jaar uit met 25 ha. Dankzij de schaalgrootte speelt het bedrijf een belangrijke rol in de zelfvoorzienendheid van de regio. Sief Smits, Production Director: "Wij telen niet alleen met techniek, we telen met kennis. Om de strategie van de teler te vertalen in de kas, gebruiken wij de iSii procescomputer van Hoogendoorn."

Xinshengfang China



Xinshengfang ligt in het hart van Fengtai, Beijing, waar bloemen kweken al 700 jaar een echte traditie is. Het bedrijf is opgericht door de lokale dorpsgemeente Huaxiang, wat bloemendorp betekent. Teler Mr. Pan: "Met de iSii procescomputer van Hoogendoorn hebben wij de tools in huis om een stabiel klimaat in onze kas te realiseren. Door de controle en de extra inzichten door de gegevensopslag kunnen onze bloemen optimaal groeien."

New Zealand Gourmet Nieuw Zeeland

New Zealand Gourmet is een organisatie die veel waarde hecht aan kwaliteit en duurzaamheid. Met meerdere locaties in het land teelt het bedrijf een diversiteit aan fruit en groenten. Elke locatie gebruikt natuurlijke bronnen uit de eigen regio, waardoor de ecologische voetafdruk verkleind wordt terwijl producten van de beste kwaliteit worden geproduceerd. Roelf Schreuder, Directeur Productie: "Wanneer wij een vraag hebben over de iSii procescomputer of indien zich een probleem voordoet, is Hoogendoorn slechts een telefoontje van ons verwijderd; 24 uur per dag, 7 dagen per week. En dat is belangrijk wanneer je aan het andere eind van de wereld teelt."



Van den Berg Roses Kenia



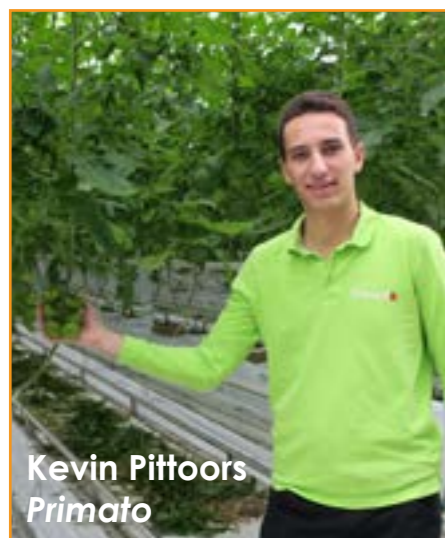
Door groene vingers en passie voor het vak is Van den Berg Roses gegroeid tot een bedrijf dat marktgericht produceert en samenwerkt met haar klanten. Het bedrijf heeft door de jarenlange groei nu locaties in Nederland, Kenia en China. Arie van den Berg, Managing Director: "Groene vingers zijn de basis en het succes van ons bedrijf. De sessies met de klimaatadviseurs van Hoogendoorn helpen ons om de instellingen te optimaliseren en om ons gevoel in de kas en bij het gewas te spiegelen aan feiten en metingen. Dit helpt onze teeltmanagers om verder en anders te denken."

DE

WERELD ROND

Jonge tuinbouwondernemers en de toekomst

Als internationale koploper staat de Nederlandse tuinbouwsector bekend om haar innovatieve karakter. Dit hebben wij mede te danken aan de inzet van kennis, technologische ontwikkelingen en de mentaliteit van de allereerste telers. Opvallend genoeg stappen steeds minder jongeren de tuinbouw in, waardoor de toenemende vergrijzing een zorg is voor de toekomst van de sector. Wat betekent deze verandering voor de toekomst van de tuinbouw? Hoe kijkt de jonge generatie telers nu tegen de tuinbouw aan? Hierover spreken we drie jonge ondernemers.



Kevin Pittoors
Primato

Verdubbeling in hectares

25 jaar geleden heeft de vader van Kevin Primato opgericht. Enkele jaren geleden heeft Kevin besloten om in de zaak te stappen. Zij zijn toen samen op zoek gegaan naar een nieuwe locatie, want op de bestaande locatie waren geen uitbreidingsmogelijkheden. In 2015 hebben zij 6,2 ha bijgebouwd. Dit jaar wordt de oppervlakte van de nieuwbouw verdubbeld naar 12,5 ha.

Oefening baart kunst

Voordat Kevin aan de slag ging binnen het ouderlijk bedrijf, heeft hij ruim twee jaar als bedrijfsleider op een andere tuin gewerkt om meer ervaring op te doen. Kevin: "Dat is heel interessant geweest. Van in de praktijk aan de slag gaan leer je nog het meest." Dit heeft hem dan ook veel nieuwe kennis en ervaring gegeven om zich voor te bereiden op de instroom in het eigen bedrijf.

Investeren voor vooruitgang

Om nieuwe kennis op te doen neemt Kevin deel aan excursiegroepen en onderhoudt hij contact met zijn collega-telers. Ervaringen worden uitgewisseld en samen gaan ze op

zoek naar verbeteringen. Kevin: "Kennisdeling en samenwerking zijn erg belangrijk. Iedere dag leer je bij; de ontwikkeling staat niet stil." Primato probeert ook, met behulp van techniek, het maximale uit de kas te halen. Hierbij kiezen ze voor de meest moderne technologieën, maar wordt er wel gekeken hoe ze hier verantwoord in kunnen investeren. Kevin: "We investeren alleen in bewezen technologie. In de nieuwbouw hebben we gekozen voor innovaties binnen glas. Met meerdere typen glas hebben we proeven uitgevoerd om het effect van het glas op het gewas vast te stellen." Het bedrijf is continue bezig met onderzoek en innovatie. Voor de tweede fase van de nieuwbouw staan LED-proeven op het programma. Kevin: "Innovatie is vooruitgang."

Jongeren belangrijk voor continuïteit

De continuïteit van bedrijven is door de vergrijzing geen gegeven. Kevin: "Misschien komt dit doordat we net een crisis hebben gehad. Instappen wordt hierdoor moeilijker en ook het plezier vermindert. Veel bedrijven houden minder over en dat is niet motiverend voor jongeren." Om de toppositie binnen Europa te behouden zijn jongeren onmisbaar in de tuinbouw.

Als teler nooit uitgeleerd

Voldoende teelt-technische kennis blijft belangrijk om een goede basis te behouden. Kevin: "We blijven koploper in vooruitstrevendheid, maar andere landen maken wel een inhaalslag. Kennisdeling en samenwerking spelen daarom ook in de toekomst een essentiële rol. Daarnaast is het vinden van de juiste partners en het oppakken van nieuwe mogelijkheden om als bedrijf te groeien van groot belang. Jongeren hebben vaak veel ambitie,

maar het ontbreekt aan middelen om te starten. Werken in de tuinbouw is hartstikke leuk: je bent nooit uitgeleerd."

"Werken in de tuinbouw is hartstikke leuk: je bent nooit uitgeleerd."

- Kevin Pittoors

Groeiende interesse in tuinbouw

Westland Peppers is van origine een Westlands bedrijf. Vader Leo is ooit begonnen in Poeldijk en betrok Maikel als kleine jongen al bij het bedrijf. Niet dat Maikel al van jongs af aan toe wilde treden in het familiebedrijf. Maikel: "Op school besloot ik dat tuinbouw niets voor mij was. Ik vond grote projecten, zoals in de bouw, veel leuker." De interesse om in te stappen groeide echter nadat Leo zijn bedrijf uitbreidde. Na een opleiding bedrijfskunde werd toch de keuze voor het familiebedrijf gemaakt. Maikel: "Ik vond het bedrijfsmatige en het procesmatige van het bedrijf bijna net zo interessant als de plantenteelt zelf. Teelt is echt geen bijzaak, maar als onderdeel bepalend voor het succes."



Maikel van den Berg
Quality Peppers

14

Kennis en ideeën delen

Net als Kevin, vindt ook Maikel kennisdeling erg belangrijk. Door te werken aan projecten en kennis en ideeën te delen met collega's leer je het meest. Maikel: "Het Nieuwe Telen is daar het beste voorbeeld van. Op de maandagmiddag praat ik met collega's en worden ideeën op hoog telersniveau met elkaar gedeeld. Samen sparren we over zaken waar we tegenaan lopen."

Data vergelijken met andere telers

Maikel loopt mee in een energie- en teeltvergelijkingsgroep en in het verleden ook in een arbeidsvergelijkingsgroep. De afgelopen 10 jaar heeft Westland Peppers continu prestaties vergeleken met collega-ondernemers, op allerlei fronten. "Door op elk vlak bewuste keuzes te maken en strategieën uit te stippelen, denk ik dat we met de openheid van de Nederlandse tuinbouw het onderste uit de kan hebben gehaald."

Computer versus mens

Maikel gelooft in een geautomatiseerde paprikateelt, waarin de computer betere keuzes maakt dan de mens. "Er kan al heel veel, maar er valt nog veel meer te winnen. Ik ben vrij perfectionistisch en wil alles op orde hebben. Bij een plant zitten daar nog zoveel dingen achter. Als je dan een dag hebt dat alles klopt in de klimaatcomputer, maakt dat mijn dag goed. Dat geeft me de energie om door te gaan." De jonge garde mag nu nog heel lang genieten van de kennis van de oude garde en verder innoveren. "Er wordt wel eens gezegd 'de teler heeft niet meer 10 jongens die met hun handen werken, maar 3 IT-ers

met een laptop'. Dan is de vergrijzing misschien wel goed, want door innovatie en schaalvergroting komen er minder telers."

"Er wordt wel eens gezegd 'de teler heeft niet meer 10 jongens die met hun handen werken, maar 3 IT-ers met een laptop.'"

- Maikel van den Berg

Familiebedrijf

Ook LG Flowers is een echt familiebedrijf. De opa van Joyce is ooit begonnen met groenten en later overgestapt op chrysanten. Haar vader en ooms hebben het bedrijf overgenomen en zijn op zoek gegaan naar een teelt die beter bij hen paste. Dit heeft ertoe geleid dat het bedrijf gerbera's is gaan telen. Nu staan Joyce en haar broer aan het roer van het bedrijf. Joyce: "Mijn broer wilde altijd al tuinder worden. Hij heeft altijd al gezegd dat hij dat samen met mij wilde doen. Ik wist het toen nog niet. Ik was er niet mee bezig omdat ik aan topsport deed, namelijk schaatsen. Daar lag lange tijd mijn prioriteit." Uiteindelijk besloot Joyce toch het bedrijf in te stappen.

Ondernemen in de tuinbouw is ontzettend gaaf

In het begin hield Joyce zich enkel bezig met personeelszaken en financiën, nu ook met het doorvoeren van vernieuwingen. Zo heeft ze o.a. nieuwe concepten bedacht en verpakingslijnen geïntroduceerd. Joyce: "Ondernemen in de tuinbouw is ontzettend gaaf. Als je de kansen ziet, kun je zoveel kanten op. Alle vraagstukken die wij binnen een tuinbouwbedrijf hebben; dat is echt uniek."

Tuinbouw: zoveel meer dan alleen de kas en planten

Om jezelf te blijven ontwikkelen, is het opdoen van kennis belangrijk. Joyce volgt daarom meerdere opleidingen, haalt kennis in huis door tijdelijk specialisten in te huren en zit bij diverse kennisplatforms. Ook een team bestaande uit verschillende specialismen is belangrijk, om elkaar te prikkelen en voor marktverbreding. Joyce: "Ik haal ook veel kennis uit andere branches. Ik wil niet alleen vergelijken met de eigen branche, maar ook open van anderen leren."



Joyce Lansbergen
LG Flowers

"Mijn visie zou zijn om een schap neer te zetten in bijv. de supermarkt of online, waarin ik echt inspireer. Dat ik mensen hebbertig maak met bloemen, net zoals in een snoepwinkel."

- Joyce Lansbergen

Gerbera's promoten als 'snoep'

LG Flowers gelooft sterk in inspireren en zet daar dan ook op in. Zo maakt Joyce vlogs over haar dagelijkse werkzaamheden en laat ze zien hoe leuk het is om in de tuinbouw te werken. Joyce: "Er is zoveel meer dan alleen de planten en de kas." Gerbera is een product waarmee emotie wordt verkocht, maar de hele keten is rationeel geïntendeerd. Joyce: "Mijn visie zou zijn om een schap neer te zetten in bijv. de supermarkt of online, waarin ik echt inspireer. Dat ik mensen hebbertig maak met bloemen, net zoals in een snoepwinkel. Nu zijn er te weinig van deze pareltjes in Nederland of Europa."

Ondernemersklimaat stimuleren onder jongeren

Joyce ziet de vergrijzing binnen de tuinbouw als een risico. Bovendien wordt het ondernemersklimaat onder jongeren niet gestimuleerd. Joyce: "We zijn nu met een groep bij Flora Holland aan het kijken hoe we jongeren meer in contact kunnen brengen met elkaar. Ook zijn we sectorbreed aan het nadenken en sparren, om meer kennisdeling te stimuleren. Samen heb je meer kennis in huis om echt die innovatieslag te maken."

4 jaren met hoogtepunten

Wist je dat Hoogendoorn 's werelds eerste digitale tuinbouwcomputer introduceerde in hetzelfde jaar dat de eerste post-it werd uitgevonden?

In de afgelopen 50 jaar hebben zowel in de tuinbouwsector als daarbuiten een hoop veranderingen plaats gevonden. Zo zijn we van olie naar aardgas gegaan en van weinig tot geen automatisering naar een zelflerende computer. We blikken graag terug naar vier hoogtepunten voor Hoogendoorn en naar wat zich in die jaren heeft afgespeeld.

WIST JE DAT...

Hoogendoorn ook de kas van een Koninklijk paar automatiseert? We hebben ook een ijsbaan geautomatiseerd.

Hoogendoorn introduceert 's werelds eerste digitale tuinbouwcomputer.

Hoogendoorn wordt onderdeel van beursgenoteerd moederbedrijf Batenburg Techniek N.V. in Rotterdam.

Met de start van digitalisering introduceert Hoogendoorn met de WUR het eerste internetplatform LetsGrow.com voor datacommunicatie en gegevensregistratie in de tuinbouw.

Opening van het jongste kantoor van Hoogendoorn in Beijing, China.

1974

1989

2000

2014

Wat gebeurde er in hetzelfde jaar?

De Rubiks Kubus wordt uitgevonden door de Hongaar Ernő Rubik .

De bekende post-it note wordt uitgevonden door Arthur Fry, maar pas vanaf 1980 liggen de gele velletjes in de winkels.

In het hart van Afrika vindt de meest legendarische bokswedstrijd ooit plaats: 'Rumble in the Jungle'. Titelverdediger George Foreman was de grote favoriet, maar Muhammad Ali won.

De eerste grote oliecrisis in 1973 zorgde ervoor dat energie snel veel duurder werd. In het jaar daarna werd energiemangement een steeds belangrijker onderwerp voor telers.



De val van de Berlijnse muur maakte een eind aan de Duitse tweedeling.

Apple introduceert de eerste 'laptop'. Deze eerste mobiele computer weegt maar liefst 7 kilo en kost \$6500.

Nintendo introduceert de Gameboy. 20 jaar na de eerste uitgave is de Gameboy meer dan 100 miljoen keer verkocht, waardoor het de best verkochte spelcomputer allertijden is.

Het internet wordt door Sir Tim Berners-Lee uitgevonden.

De wereldberoemde tekenfilms 'The Simpsons' en 'De Kleine Zeemeermin' maken hun debuut.

De noodzaak om ziekten en plagen op een voedselveilige manier te bestrijden wordt steeds groter. Hier komt de ontwikkeling van de substraatfeelt door op gang, met als extra voordeel een betere sturing van de watergift.

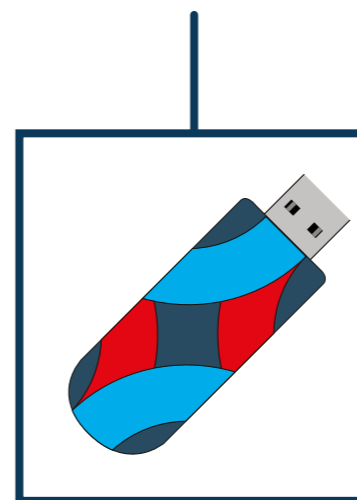


De gevreesde 'millinium bug' blijft uit.

De Japanse 'J-Phone J-SH04' is de eerste mobiele telefoon met een geïntegreerde camera, waarmee je foto's al draadloos kon delen.

De USB drive wordt geïntroduceerd en vervangt de cd-roms en floppy's in een rap tempo.

De groenteproductie wordt groter, de marges lager en de kosten hoger. Om dit het hoofd te bieden, moet de kostprijs omlaag. Hierdoor is in het jaar 2000 de schaalvergroting binnen de tuinbouw op gang gekomen.



De eerste Koningsdag wordt gevierd.

De Markthal in Rotterdam wordt geopend.

Gangnam Style is het eerste filmpje dat 2 miljard keer wordt bekeken op YouTube.

Het is de eerste keer dat een door de mens ontworpen voertuig, genaamd 'Philae' voet zet op een komeet, na een decennium door de ruimte te hebben gereisd.

Hoewel de eerste stappen al in 2006 werden gezet, is Het Nieuwe Telen pas in 2014 groot geworden.



Connected horticulture

Net als Batman en Robin zijn innovatie en samenwerking een dynamisch duo. Wij geloven dat samenwerking en kennisdeling innovatie stimuleert en in grote mate bijdraagt aan een sectorbrede vooruitgang. Hierin gaat het in onze overtuiging verder dan alleen productontwikkeling en technologie. Juist de aard van de samenwerking en de verbindingen met die verschillende innovaties dragen bij aan draagvlak en doorontwikkeling van de nieuwe oplossingen. Peter Hendriks, manager R&D: "Technologische ontwikkelingen gaan zeer snel, in alle uithoeken van de wereld. De tuinbouwkennis is bij ons aanwezig. Zolang wij deze kennis goed combineren met onze technologische kennis én we de juiste samenwerkingspartners kiezen, gaan we nog vele jaren door."

Klant als kompas

Als automatiseringsbedrijf worden wij, met de klant als ons kompas, vanuit innovatie gedreven. Om bij te dragen aan bruikbare oplossingen voor het wereldvoedsel vraagstuk, richten wij ons op de oplossingen van vandaag, maar ook van morgen. Hierin kijken we niet alleen naar oplossingen in de sector en, ook daar buiten.

Samenwerken aan een innovatief product

Dit betekent dat wij breder naar de tuinbouw kijken dan ons eigen speelveld. We gaan zowel binnen als buiten de tuinbouw samenwerkingsrelaties aan. Hier begeven wij ons op nieuwe terreinen en laten we ons inspireren door nieuwe inzichten. Onderzoekers en accountmanagers staan in contact met de markt en komen over de hele wereld klanten, partners en relaties tegen. Zij zijn continu bezig met wat er speelt. Freerk Visser, Product Owner iSii: "Hier komen wensen voor productontwikkeling uit naar voren en soms leidt dit tot een nieuwe samenwerking, waarbij we samen met een andere partij een softwareprogramma ontwikkelen. Zo bouwen we samen met onze relaties verder aan een innovatief product."



Peter Hendriks en Freerk Visser

Zoektocht naar vooruitgang

In onze zoektocht naar verbeteringen, mogelijkheden en vooruitgang ontdekken we nieuwe uitdagingen. Dit kan het automatiseren van nieuwe kasconcepten zijn, of het ontwikkelen van nieuwe of andere teelten, zoals medicijnen, vissen en eiwitrijke insecten. Momenteel werken wij aan het ontwikkelen van nieuwe toepassingen, zoals het werken met warmtebeelden en het leidend maken van de fysiologische processen in de plant binnen de klimaatregeling, zoals de watergeefbeurten gebaseerd op de gewasverdamping. Tot deze zoektocht behoort ook de reis naar het ontdekken

van gezonde voeding waarbij we zo min mogelijk water en energie nodig hebben.

Hierbij is het belangrijk om kritisch te durven zijn, lef te hebben en toekomstgericht te denken. We bewandelen hier nieuwe en onbekende wegen.

Wat voor impact hebben automatisering en robotisering op de tuinbouw en andere markten? Welke nieuwe kansen komen hieruit voort? Hoe zal de tuinbouw er over 10 of 25 jaar uitzien? Welke veranderingen brengt dit met zich mee?

Enkele innovatieve voorbeelden

NASA

Een voorbeeld van innovatieve ontwikkelingen op het gebied van gezond voedsel is het telen van vers voedsaam voedsel op het ruimtestation bij NASA's Kennedy Space Center in Florida. Hier wordt geëxperimenteerd met het telen van verschillende soorten sla om de bemanning van vers en veilig voedsel te voorzien.

Mango's in de ruimte

Een ander recent voorbeeld is het muteren van mango's in de ruimte. Chinese onderzoekers hebben mango embryo's 33 dagen in een baan rond de aarde laten zweven. Hierbij werden de embryo's bloot gesteld aan gewichtloosheid, straling en een wisselende luchtdruk. Volgens de onderzoekers kunnen de mutaties tot een hogere voedselveiligheid leiden.

Dit zijn slechts twee voorbeelden van talloze innovaties die voor vernieuwing en vooruitgang zorgen. Deze onderzoeken en experimenten dragen bij aan innovatie op wereldschaal. Het verbreedt ons denkveld en zorgt voor nieuwe mogelijkheden die voorheen ondenkbaar waren.

Deze groei en ontwikkeling is belangrijk voor ons als consument, maar ook als automatiseringsbedrijf in de tuinbouw.

Dalsem, waar Poot Elektra in is opgegaan, is één van de eerste Hoogendoorn partners. Jan-Pieter Dalsem: "Al generaties werken we samen in de tuinbouw en hopelijk volgen er nog vele voortreffelijke high-tech projecten. Gefeliciteerd met deze fantastische mijlpaal van 50 jaar in groei."

