



GPS-Flottenmanagement
für Ihre Beregnung

raindancer® - GPS Flottenmanagement

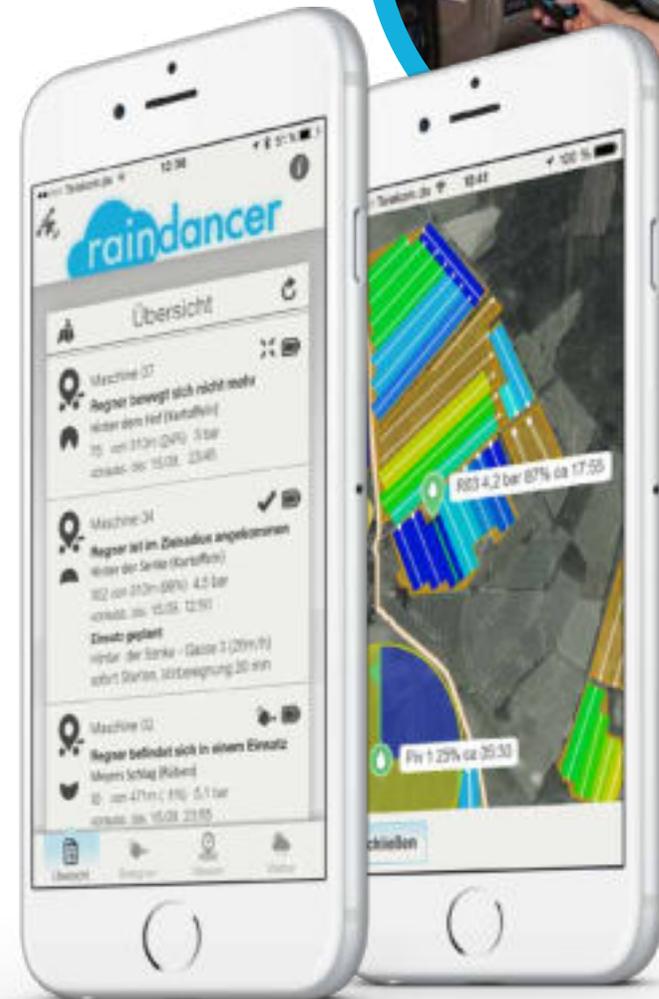
Mit **raindancer** überwachen und steuern Sie die Beregnung von Ihrem Smartphone oder PC aus.

Die Benutzung von **raindancer** ist dabei denkbar einfach und mit allen Beregnungsmaschinen möglich.



Worum geht es dabei?

- Die gesamte Beregnung auf einen Blick
- Alarm bei Störung
- Weniger Kontrollfahrten
- Wasser & Energie sparen
- Optimierte Pumpen- und Maschinensteuerung
- Hilfe bei der Umsetzungsplanung
- Automatische Dokumentation





GPS-Modul mit Drucksensor

Kontinuierliche Übermittlung von Position und Druck



Smartphone

iPhone / Android



Stammdaten einpflegen

Web-Browser (Internet Explorer, Firefox, Chrome)

- Schläge mit Schlaggrenzen
- Regner, Brunnen, Pumpen und Zähler
- Teams, Benutzer und Betriebe

- GPS Empfänger mit Solarenergieversorgung
(Akku für ca. 5 Tage)
- Drucksensor mit Anschlusskabel
- Montage nur am Regnerwagen
(an der Trommel keine Installation erforderlich)
- Für alle Beregnungsmaschinen nachrüstbar

Aktuelle Position und Druck werden kontinuierlich an die [raindancer](#) Software übermittelt.



Kreis- und Linearregner



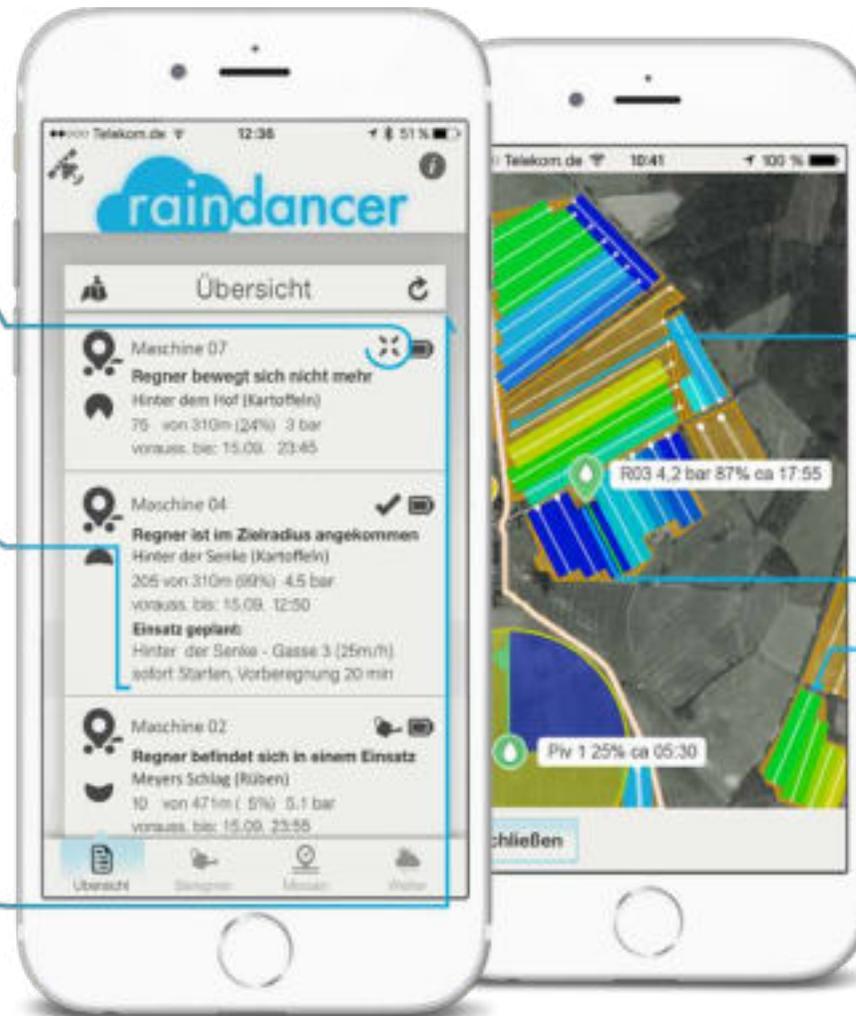
Trommelregner

Überblick über aktuelle Einsatzsituation

Die Erfassung und Überwachung der Berechnungsgänge erfolgt automatisch.



Überblick über aktuelle Einsatzsituation



Sehen Sie den Status Ihrer Maschinen

- ✖ Störung
- ✓ Fertig, bereit zur Umsetzung
- 🔑 Beregnet

Alle Details zum Beregnungsgang

- Schlag
- Länge und aktueller Fortschritt
- Aktueller Druck
- Aktueller Beregnungswinkel
- Fertigstellungszeit
- Geplante Umsetzung
- Schlag, Gasse und Menge

Intelligente Sortierung

- Zuerst Maschinen mit Handlungsbedarf

Behalten Sie den Überblick

- Erledigte Beregnungsgänge
- Noch ausstehende Gassen

Betrachten Sie den Fortschritt 

- Position Regner
- Fertigstellungszeit und Druck

Details zu erledigten Beregnungsgängen

- Zeitpunkt
- Mengen, Länge

Sortierung:

- Regner mit Störungen
- Regner die fertig und bereit zur Umsetzung sind
- Regner im Einsatz (sortiert nach Fertigstellungszeit)
- Regner ohne Einsatz

Statusinformationen

- Druck
- Berechnungsmenge
- Geschwindigkeit
- Durchfluss
- etc.

Erweiterte Funktionen für raindancer PRO Modul

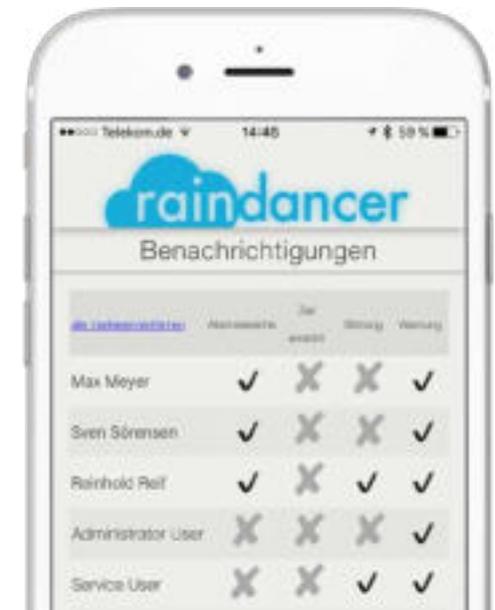
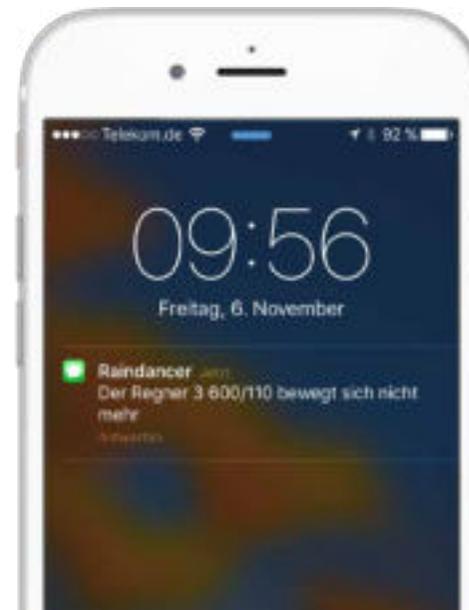
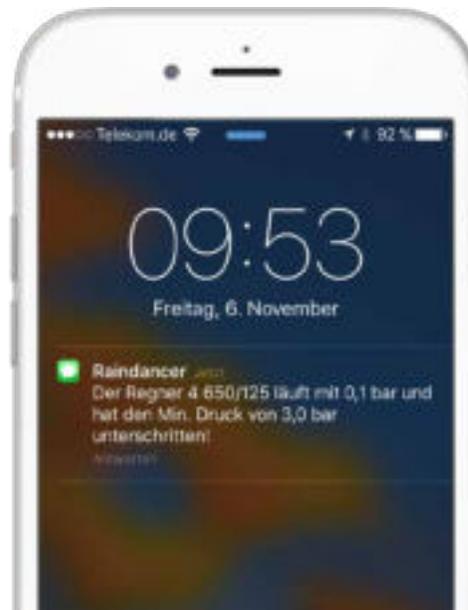
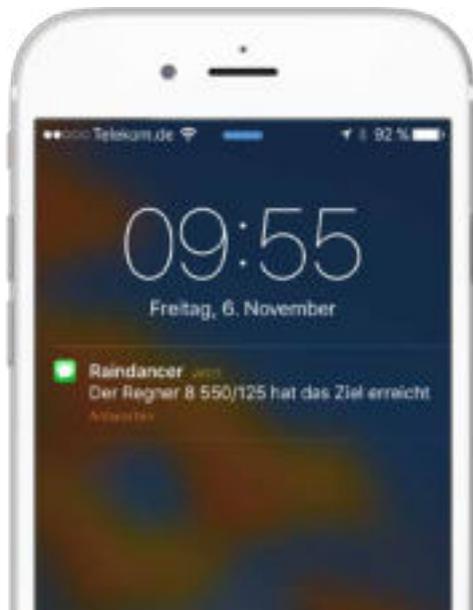
- Temperatur am Regnerwagen
- Zählerstand der Wasseruhr
- Sektoren der aktuellen Beregung

Einsatzinformationen

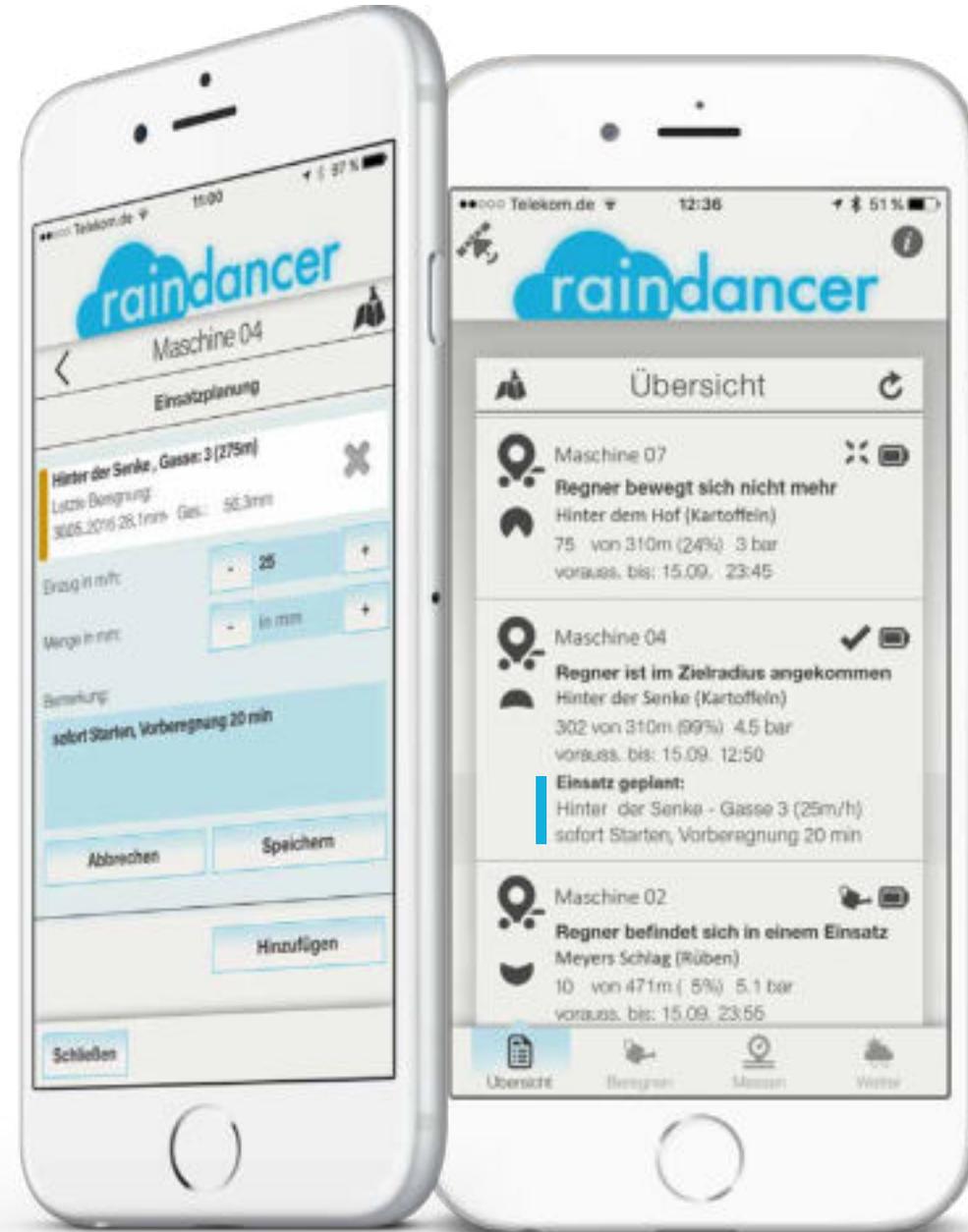
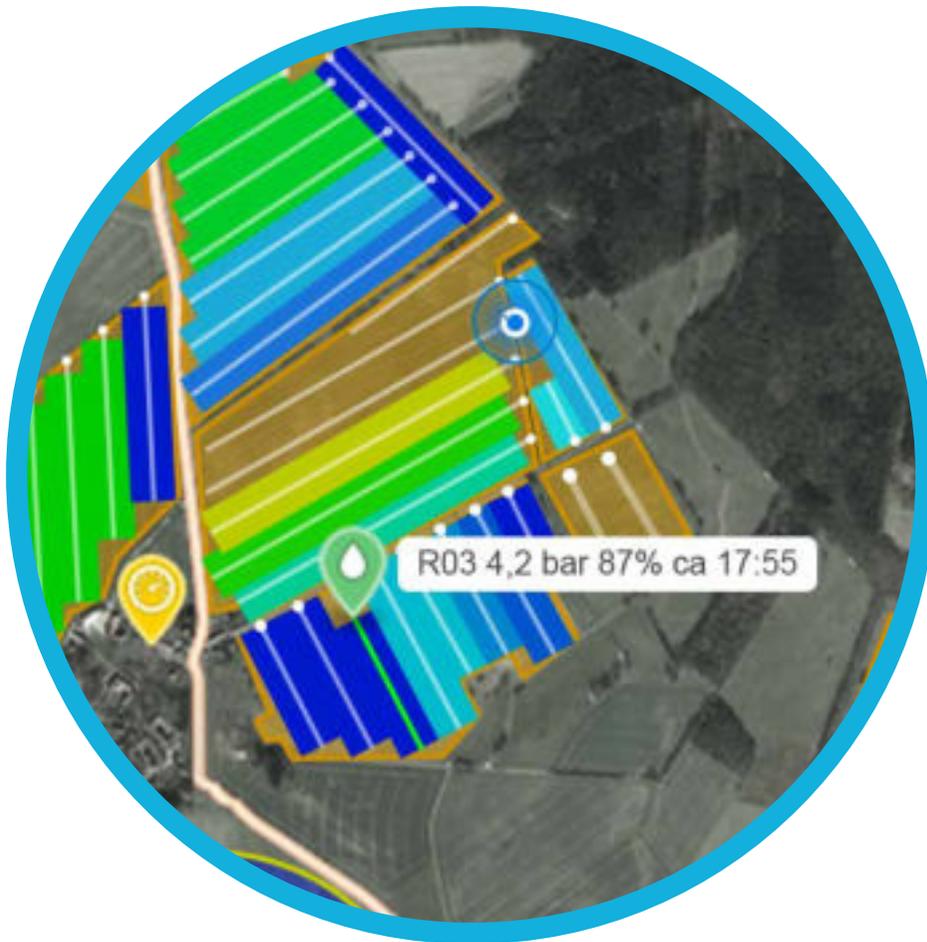
- Regnerbezogene Bemerkungen helfen den Arbeitsalltag zu organisieren
- Einsatzinformationen wie Schlag oder Pumpe werden automatisch erkannt

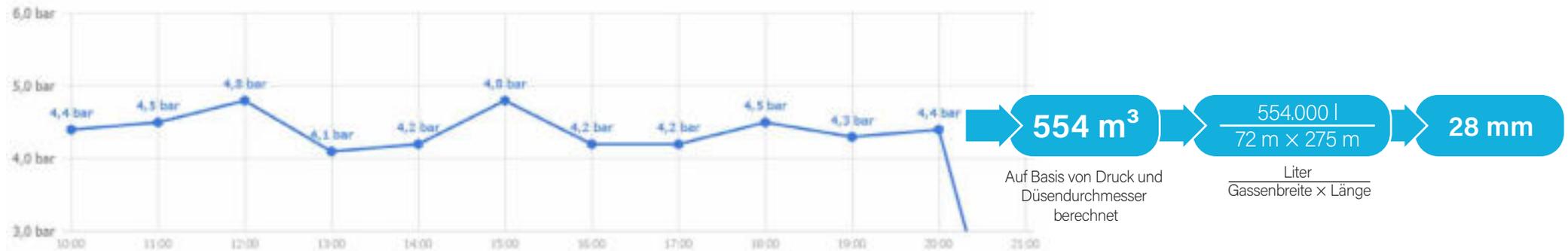


- Keine Bewegung
- Zu niedriger / zu hoher Druck
- Regnerwagen gekippt
- Keine Abschaltung im Ziel
- Kritische Bereiche werden erreicht
(z.B. Haus, Straße)



- Die Mitarbeiter sehen auf der App wohin umgesetzt werden soll (welcher Schlag, welche Gasse)
- Mitarbeiter finden die Gasse garantiert ... gerade bei komplizierteren Schlägen





Die verwendete Düse kann am Smartphone eingestellt werden



Berechnung der Beregnungsmenge

- Auf Basis des aktuellen Drucks und der Düsenparameter wird die Beregnungsmenge kumulativ berechnet
- Die Menge (m³ und mm) wird dem Beregnungsgang zugeordnet und verbucht

Optional: Anschluss eines Wasserzählers

- Für exakte Daten, zur Wasserentnahme, kann ein Wasserzähler angeschlossen werden
- **raindancer** PRO Modul wird benötigt



- Automatische Protokollierung
(Brunnen, Schläge, Maschinen, Mengen etc.)
- Nachweis gegenüber Behörden
- Betriebswirtschaftliche Betrachtung
- Abrechnung unter mehreren Landwirten
- Export als Excel
- Zugriff per API möglich
(z.B. Ackerschlagkartei oder eigene Anwendungen)

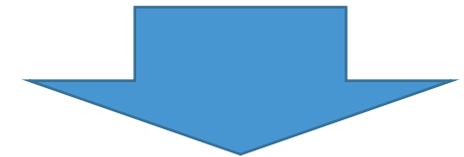
Einsatzprotokoll

Ziehen Sie einen Spaltenkopf in diesen Bereich um nach dieser Spalte zu gruppieren.

Einsatzzeit	Maschine	Schlag	Brunnen	mm	m ²	h	m
09.06.2016 07:42:29							
09.06.2016 12:04:47	Maschine 01	Hinter der Hecke	Brunnen hinten links	26	318	7,5	133
09.06.2016 22:09:59							
09.06.2016 10:42:37	Maschine 02	Hinter der Autobahn	Brunnen hinten links	23	895	19,8	486
10.06.2016 06:38:25							
09.06.2016 09:44:56	Maschine 05	Urten an der Straße	Grube 7	21	656	15,9	396
10.06.2016 01:43:29							
09.06.2016 08:57:25	Maschine 05	Maisrei Feld	Brunnen 05	21	444	9,7	247
09.06.2016 18:38:22							
09.06.2016 06:37:51	Maschine 01	Urten an der Straße	Grube 7	28	475	0,4	192
09.06.2016 08:12:11							
08.06.2016 21:20:39	Maschine 05	Mittelstück	Brunnen 05	25	328	10,3	167
09.06.2016 07:19:29							
08.06.2016 20:44:06	Maschine 07	Mittelstück	Brunnen 07	21	440,5	9,9	249
09.06.2016 04:54:34							
08.06.2016 15:49:24	Maschine 01	Grenzsaat	Brunnen 01	26	870	16,3	423
09.06.2016 08:16:24							
08.06.2016 12:09:53	Maschine 02	Waldesal	Brunnen 02	22	722	17,0	416
09.06.2016 05:04:51							

Export der Auswertungen in Excel

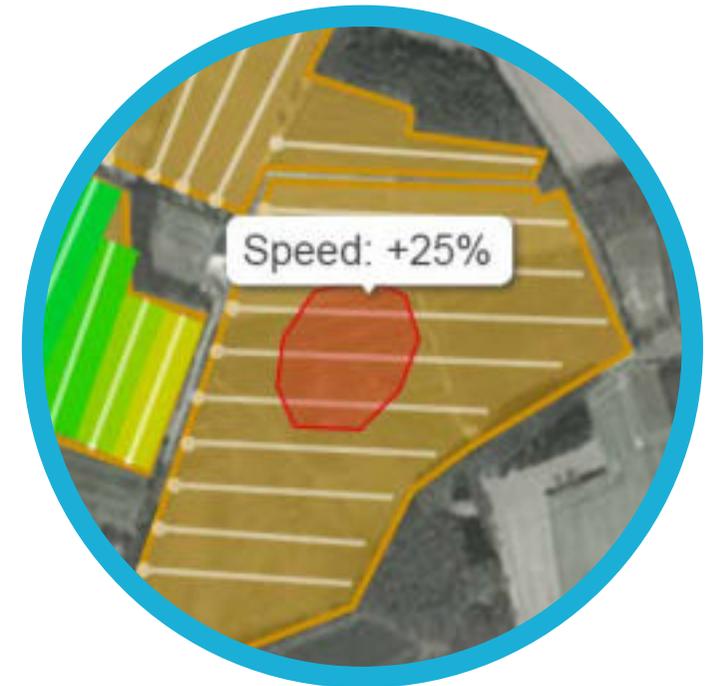
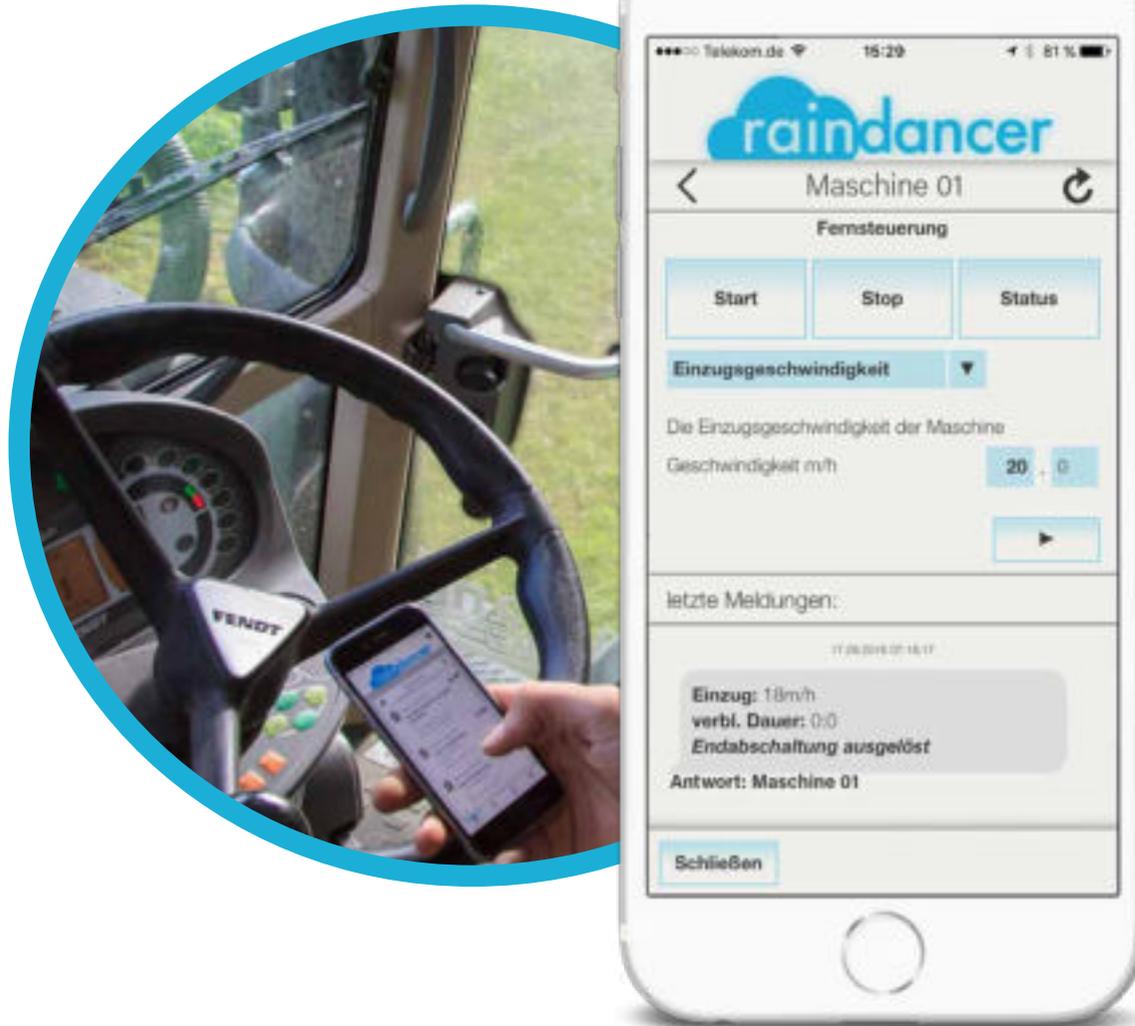
- Selektieren Sie nach Zeiträumen, Schlagbereichen usw.



Wasserbuch

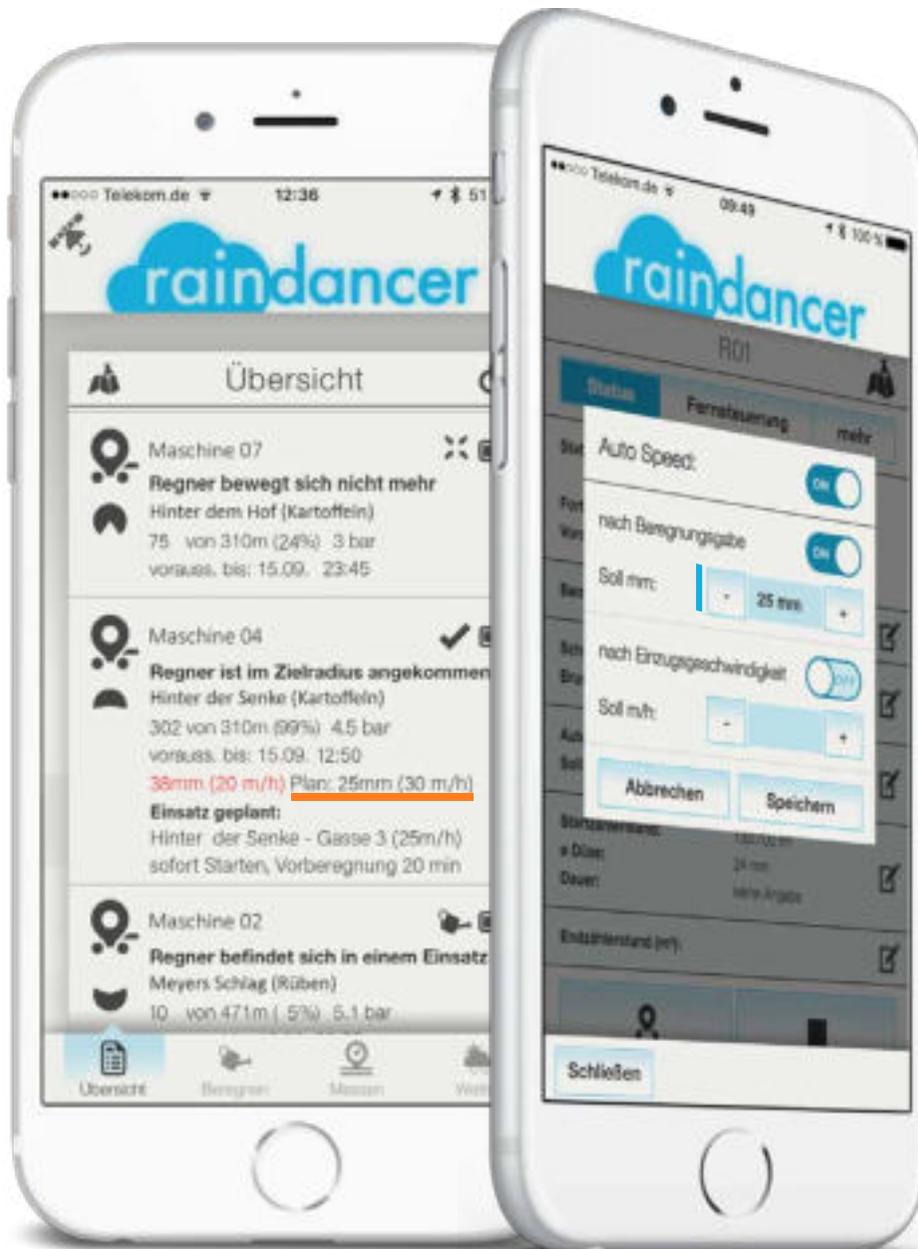
Einbaustelle / Brunnen	Abrech rungs Art	Benutzername	Schlag	Startzeit	Endzeit	ren	h	m ³	m ³ Zaehlerstand Start	m ³ Zaehlerstand Ende	Erfassen ung
Brunnen 1	m3	Max Muster	Waldesal	03.07.2015 16:27:59	04.07.2015 11:56:06	27	20	975	56773	57097	458
Brunnen 1	m3	Max Muster	Waldesal	03.07.2015 16:28:26	04.07.2015 16:05:56	29	24	1180	57931	57421	517
Brunnen 1	m3	Max Muster	Waldesal	04.07.2015 12:21:35	04.07.2015 23:10:07	25	11	548	57421	57745	298
Brunnen 1	m3	Max Muster	Waldesal	04.07.2015 16:53:01	05.07.2015 12:59:36	29	20	1005	57745	58065	440
Brunnen 1	m3	Max Muster	Waldesal	05.07.2015 06:02:44	06.07.2015 09:47:32	27	20	965	58065	58393	404
Brunnen 1	m3	Max Muster	Waldesal	05.07.2015 13:45:12	06.07.2015 13:31:01	29	24	1190	58393	58717	521
Brunnen 1	m3	Max Muster	Waldesal	06.07.2015 06:51:07	07.07.2015 06:58:08	27	18	955	58717	59041	448
Brunnen 1	m3	Max Muster	Waldesal	06.07.2015 14:46:02	07.07.2015 14:13:54	30	24	1175	59041	59365	507
Brunnen 1	m3	Max Muster	Waldesal	07.07.2015 06:06:48	08.07.2015 06:19:36	27	19	960	59365	59689	453
Brunnen 4	m3	Max Muster	Talsaal	07.07.2015 16:07:12	08.07.2015 06:32:52	29	14	720	59689	60013	316
Brunnen 4	m3	Max Muster	Talsaal	17.06.2015 06:08:11	17.06.2015 21:06:43	21	16	880	60013	60337	322
Brunnen 4	m3	Max Muster	Talsaal	17.06.2015 06:08:30	17.06.2015 19:23:44	25	14	798	60337	60661	397
Brunnen 4	m3	Max Muster	Talsaal	17.06.2015 06:08:50	17.06.2015 22:12:01	22	17	941	60661	60985	345
Brunnen 4	m3	Max Muster	Talsaal	17.06.2015 19:24:16	18.06.2015 18:30:20	26	23	1276	60985	61309	608
Brunnen 4	m3	Max Muster	Talsaal	17.06.2015 22:36:25	18.06.2015 16:30:26	22	18	964	61309	61633	564
Brunnen 4	m3	Max Muster	Talsaal	17.06.2015 22:37:09	18.06.2015 13:33:31	22	18	929	61633	61957	482
Brunnen 4	m3	Max Muster	Talsaal	18.06.2015 13:46:03	19.06.2015 00:04:42	21	18	966	61957	62281	333
Brunnen 4	m3	Max Muster	Talsaal	18.06.2015 18:30:29	19.06.2015 23:37:45	19	8	380	62281	62605	163
Brunnen 4	m3	Max Muster	Talsaal	18.06.2015 18:30:42	19.06.2015 21:59:10	23	3,5	192	62605	62929	79
Brunnen 4	m3	Max Muster	Talsaal	02.07.2015 20:33:26	03.07.2015 13:46:19	25	17	946	62929	63253	482

- Starten, Stoppen, Einzugsgeschwindigkeit verändern

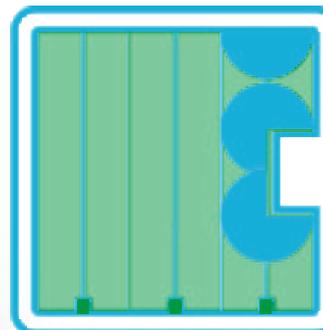
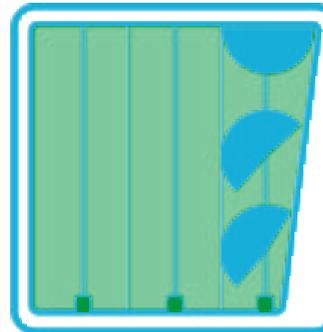


+ Teilflächenspezifische Berechnung VRI

- Betritt / verlässt der Regner die Teilfläche, erfolgt automatisch die voreingestellte Änderung der Einzugsgeschwindigkeit



- Beregnungsmenge in mm festlegen.
- Anhand der Düse, des Drucks und der Arbeitsbreite wird die Einzugeschwindigkeit berechnet.
- Bei einer Einengung oder einem Druckabfall wird die Geschwindigkeit neu berechnet.
- Die Gabe bleibt konstant.



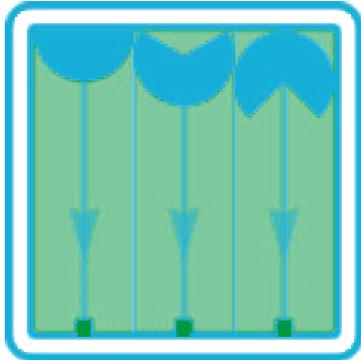
- Nachrüstbar für die meisten E-Pumpen
- Kommunikation über das Internet
(3G/LTE Mobilfunk oder vorhandenes LAN)
- Status in Echtzeit überwachen:
(Durchfluss, Zählerstand, Leistung, Druck)
- Fernsteuerung
(Starten, Stoppen, Druck verstellen)
- Benachrichtigung bei Störung
- Arbeiten in gemeinsamen Netzen

Optional: automatische Regelung nach Druckbedarf am Regner

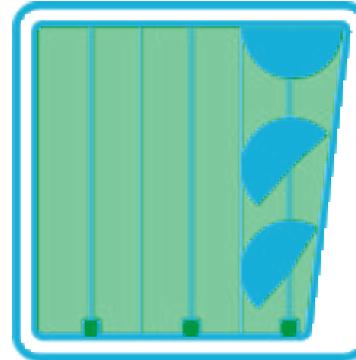




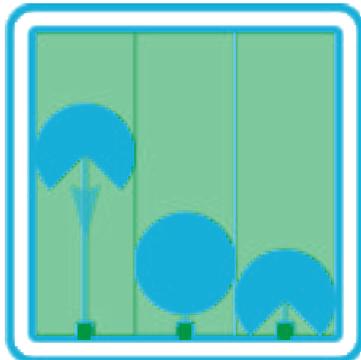
- Berechnungsstart 180° Richtung Feld
- Keine Vorberechnung nötig
- Winkel werden automatisch anhand der Feldform oder anhand von Hindernissen eingestellt
- Standardwinkel wählbar
(z.B. 360° oder 270°)
- Geschwindigkeit wird entsprechend des berechneten Bereichs angepasst
- Manueller Betriebsmodus mit Fernbedienung über App möglich
(zum Beispiel Eingriff bei wechselnden Windbedingungen)



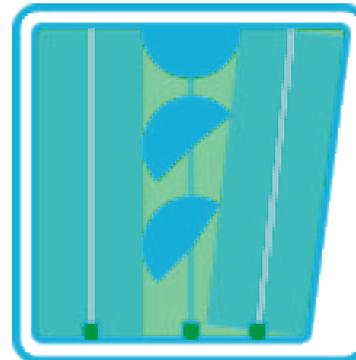
- Reicht in jede Ecke
- Keine Vorberechnung
- Gleichmäßigere Beregnung



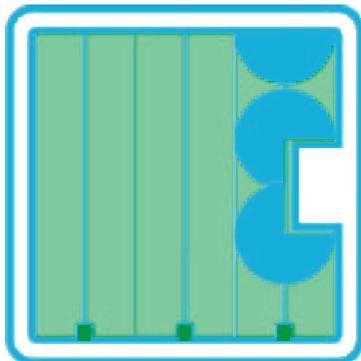
- Passt sich an kurvige und winklige Schläge an
- Schrittweise Verstellung



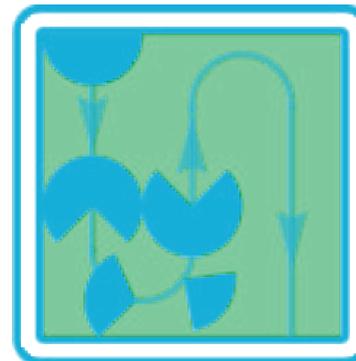
- Mehr Wasser direkt vor die Maschine



- Doppelberegnung vermeiden
- Berücksichtigt vorherige Beregnungsgänge



- Um Hindernisse „herumregnen“



Selbstfahrende Maschinen in Kurven:

- Beregnungssektor einschränken
- Geschwindigkeit anpassen

Genießen Sie Ihre neue Freiheit und
sparen Sie sich Kontrollfahrten!

Es macht einfach Freude, mit raindancer zu arbeiten

Zitat eines Kunden:

**„Das Erste und das Letzte was ich jeden Tag
im Sommer gemacht habe:
Ich habe an Sie gedacht.“**

Wir stellen gern Kontakt zu Referenzkunden her.
Vereinbaren Sie einen persönlichen Beratungstermin!



raindancer **GPS Modul**



- Drucksensor
- Neigungssensor

PRO Version

- + raindancer Sektorensteuerung
- + Schnittstelle für Sensorik (zb. Wasserzähler)

Drucksensoren

- Kompaktes und robustes Edelstahlgehäuse
- Optional : **Keramikkesszelle**
 - » bessere Frostsicherheit
 - » Druckfest bis 75 Bar



raindancer **Beacon**



- Pumpensteuerung
- Fernbedienung über das Internet
- Überwachung
- ggf. automatische Regelung

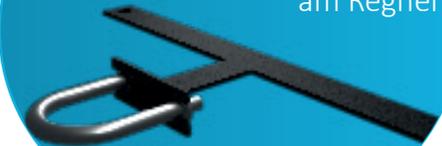
Wasseruhr

für den Anschluss am PRO Modul



Montageset

für den einfachen Anbau am Regner



raindancer **Sektorsteuerung**



- Die Winkel werden anhand der Feldgrenzen ermittelt.
- Anschläge verstellen sich automatisch.
- Manuelle Eingriffe sind über die App möglich.

raindancer by
IT-Direkt GmbH
Gustav-Meyer-Allee 25
13355 Berlin

TEL: +49 30 89 00 61- 70
FAX: +49 30 89 00 61- 90
MAIL: info@raindancer.com
WEB: www.raindancer.com

Supported by:



on the basis of a decision
by the German Bundestag

