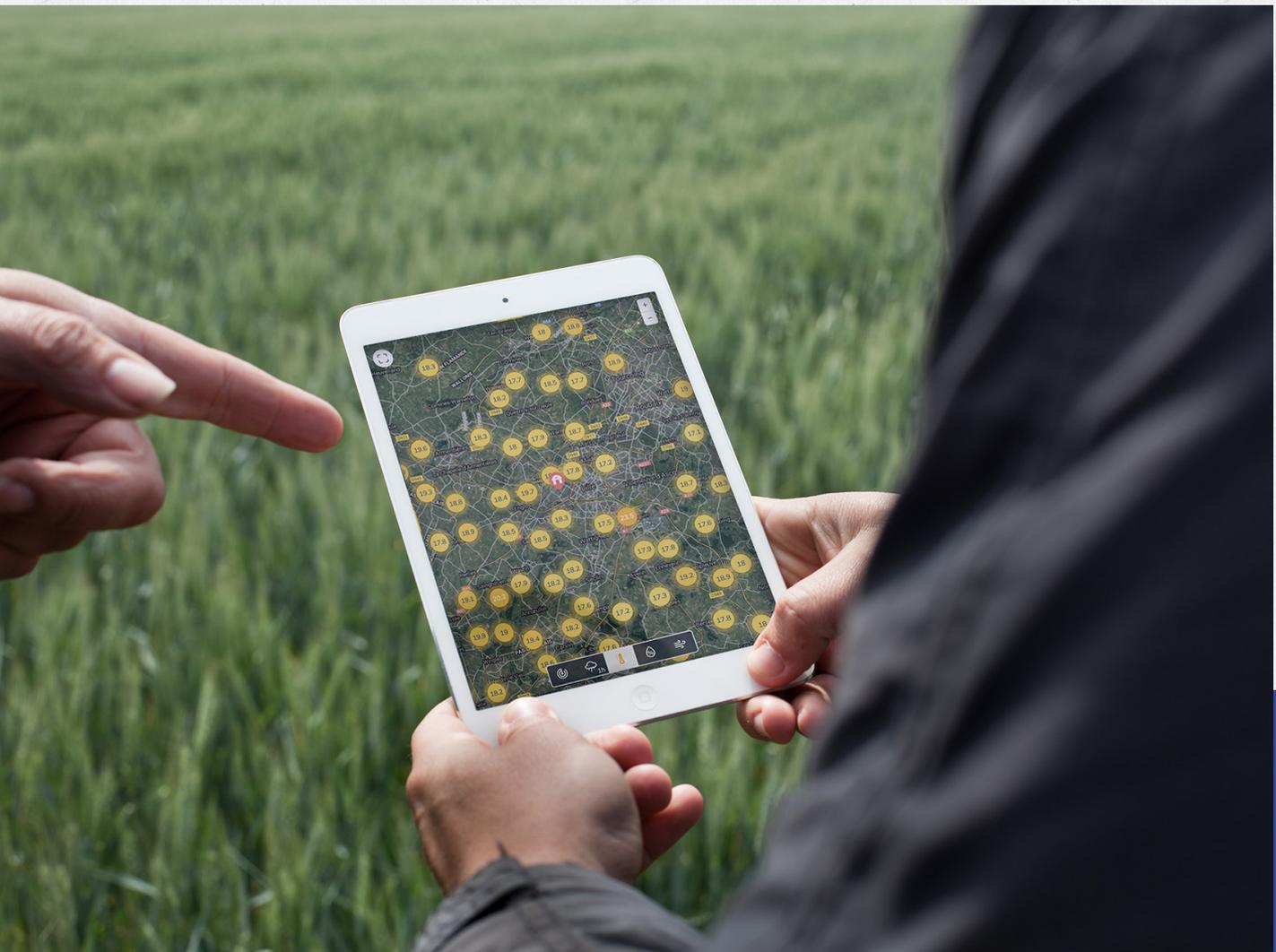


# 9 Schritte zur Einbindung Ihrer Mitglieder in ein kollaboratives Netzwerk von Wetterstationen





# Zusammenfassung

## Kap. 1

### **Die kollaborative Wetterplattform: Vernetzung der Mitglieder zur Steigerung ihrer Produktivität**

p.04

Nutzen für Landwirte und Verbände

Verbände: ein Schritt weiter bei der Beratung in agroökonomischen Fragen

## Kap. 2

### **Das private Netzwerk: ein personalisiertes Netzwerk**

p.07

Was ist ein privates Netzwerk von Wetterstationen?

Die Organisation des privaten Netzwerks durch den Verband L'ajout d'un membre Ein

Mitglied zu einem bestehenden privaten Netzwerk hinzufügen: nichts leichter als das

## Kap. 3

### **Sencrop unterstützt Sie bei dem Aufbau eines privaten Netzwerks**

p.10

9 Schritte zur Einrichtung

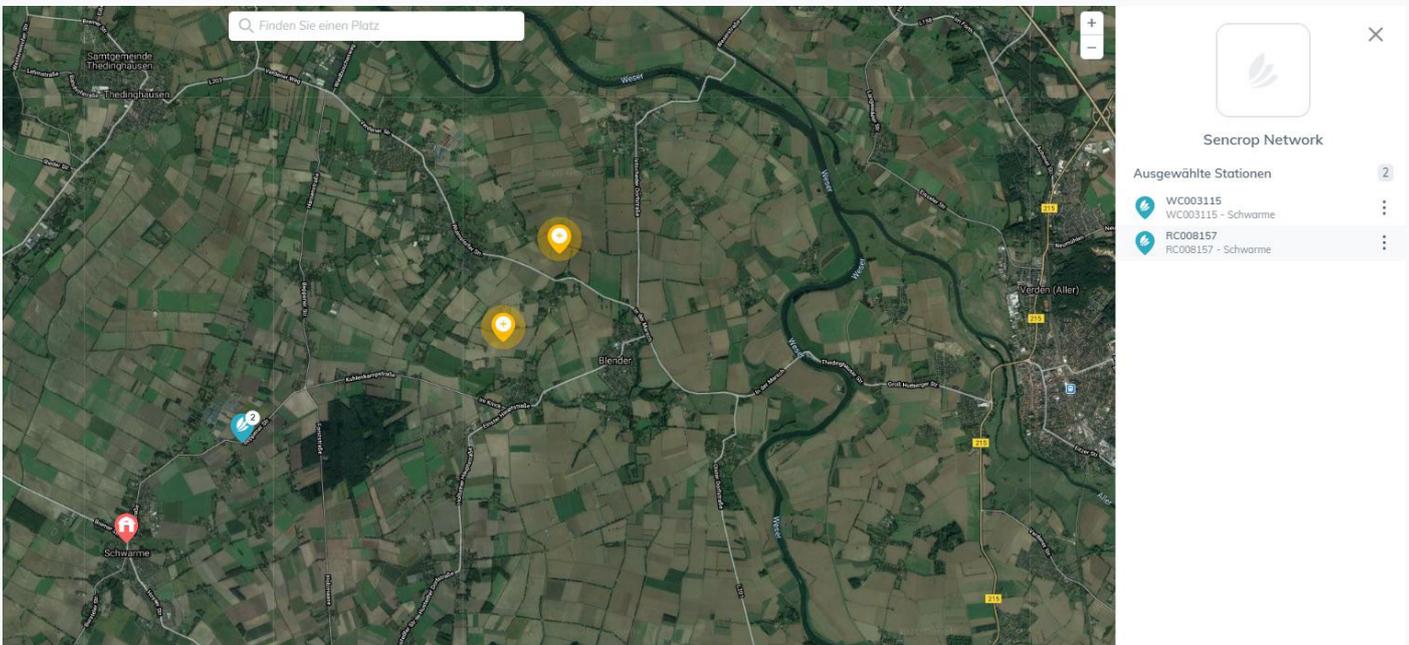
## **Fazit**

p.11

# Die kollaborative Wetterplattform: Vernetzung der Mitglieder zur Steigerung ihrer Produktivität

Der Zugriff auf ultra-lokale Wetterdaten kann über eine oder mehrere Stationen erfolgen. Durch die Vernetzung der Stationen untereinander können Wetterdaten aus anderen Gebieten über ein Smartphone, Tablet oder einen Computer abgerufen werden.

Je nach Konfiguration und Lizenz erfolgt der Zugang über ein öffentliches oder privates Netz.



## Bildunterschrift:



Sitz des  
landwirtschaftlichen



Standort der Sencrop-  
Wetterstation des Betriebes



Vernetzte Wetterstationen,  
für den Nutzer sichtbar

*Exemple d'un réseau de stations météorologiques Sencrop. Sencrop 2020*

## Nutzen für Landwirte und Verbände

**Planung, Verlässlichkeit und Optimierung der Methoden.** Die Betriebe können in eine Wetterstation investieren, oder einfach eine Lizenz abschließen. Die Anzeige vernetzter öffentlicher Stationen ist in den Grundfunktionen enthalten.

**Genauere Planung von Maßnahmen.** Die Möglichkeit, eine größere Anzahl von Stationen abzufragen, verbessert die Prognosefähigkeit der Landwirte. Der Zugriff auf Daten zu einem bestimmten Gebiet mit mehreren Messpunkten macht Wetterdaten auf höchster lokaler Ebene äußerst zuverlässig. Zum Beispiel erkennt der Nutzer den bevorstehenden Niederschlag, auch in Kombination mit dem in der App verfügbaren Live-Radar. So kann er seine Arbeiten auf den Feldern besser organisieren.

**Genauere Auswertung der Methoden.** Der Abgleich historischer Wetterdaten bedeutet, die Ertragsdaten zu verstehen und zu entscheiden, welcher Anbau für welchen Standort am geeignetsten ist. Dies bedeutet auch, geeignete Anbautechniken auf einer Bodenfläche und die besten Zeitpunkte für Maßnahmen zu ermitteln.

**Förderung des Austauschs und Optimierung der eigenen Methoden.** Der Zugriff auf Daten aus der Umgebung ermöglicht den einfachen Vergleich von Methoden zwischen Landwirten in einem gemeinsamen Datenbestand. Der Austausch über Anbauwege ist präziser und wird gefördert. Die soziale Zusammengehörigkeit und die damit verbundene, potenzielle gegenseitige Unterstützung, werden dank des kollaborativen Netzwerks ständig erweitert. Eine Optimierung ist nur ein Schritt entfernt.

**Eine mäßige Investition für ein äußerst attraktives Ergebnis.** Der Kauf einer Wetterstation oder der Abschluss einer Lizenz ermöglicht den Zugang zu einem großen Netzwerk von Wetterstationen zur Erfassung von Daten auf ultra-lokaler Ebene. In den Basisleistungen sind die Einrichtung von Warnmeldungen und die Implementierung von Krankheits- und Prognosemodellen enthalten. Die anfänglichen Kosten amortisieren sich in kurzer Zeit, da der Nutzen in einem angemessenen Verhältnis zur Investition steht.

“Mir gefällt die Möglichkeit, alle Wetterstationen in der Umgebung sehen zu können, weil es innerhalb sehr kurzer Entfernungen oft große Unterschiede bei der Regenmessung gibt. Ich habe zum Beispiel gesehen, dass wir hier 5 mm Regen haben und 5-6 km weiter wurde rein gar nichts gemessen. Es ist manchmal sehr schwierig im Voraus zu planen, besonders zur Erntezeit. Deshalb ist der Regenradar so nützlich

*Ben Cannon, East Hertfordshire - England*

# Verbände: ein Schritt weiter bei der Beratung in agroökonomischen Fragen

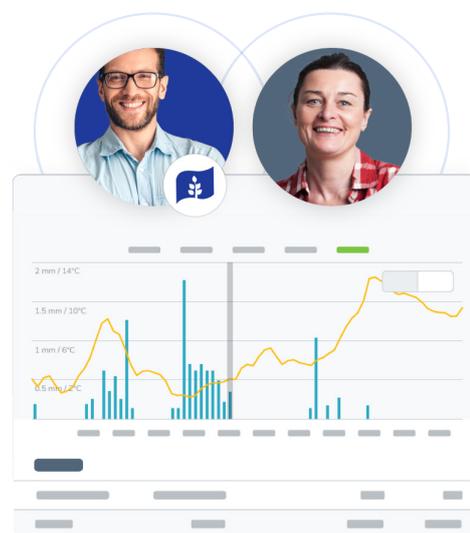
Die Verbände spielen bei dem Ausbau von vernetzten Wetterstationen für ihre Mitglieder oder Kunden eine zentrale Rolle.

Der Zugriff auf diese ultra-lokalen Daten ist ein entscheidender Vorteil, wenn diese Einrichtungen eine agrarökonomische Beratungstätigkeit ausüben.

Diese aus der nahen Umgebung der Parzellen gesammelten Daten sind für den landwirtschaftlichen Betrieb und die Umsetzung der Anbauempfehlungen sehr wichtig:

- Durch die Überprüfung von historischen Daten und dessen Verknüpfung mit den aktuellen Wetterbedingungen, können Berater den Bedarf der Netzwerk-Mitglieder an Betriebsmitteln und Behandlungsmaßnahmen genauer prognostizieren.

- Nach Auswertung der historischen Daten kann der Berater Benachrichtigungen zu bestimmten Wettervorkommnissen einrichten, die bei Auftreten eine Warnmeldung per Telefon, SMS oder E-Mail zur Folge haben.



“Wir bauen Karotten an: Wir brauchen ziemlich viel Land, um die Fruchtfolge einzuhalten, also pachten wir Land von anderen Landwirten. Aus diesem Grund bin ich immer an anderen Sencrops in der Gegend interessiert, so dass ich Niederschlagsstatistiken aus anderen Teilen der Region erhalten kann. Da wir aber gleichzeitig Land von anderen Landwirten für Karotten pachten, sind wir auch gerne bereit, unser Land an andere Landwirte für ihre Spezialkulturen zu verpachten; also verpachten wir sie für Kartoffeln und Stangenbohnen. Wir arbeiten sehr eng mit anderen Landwirten zusammen.”

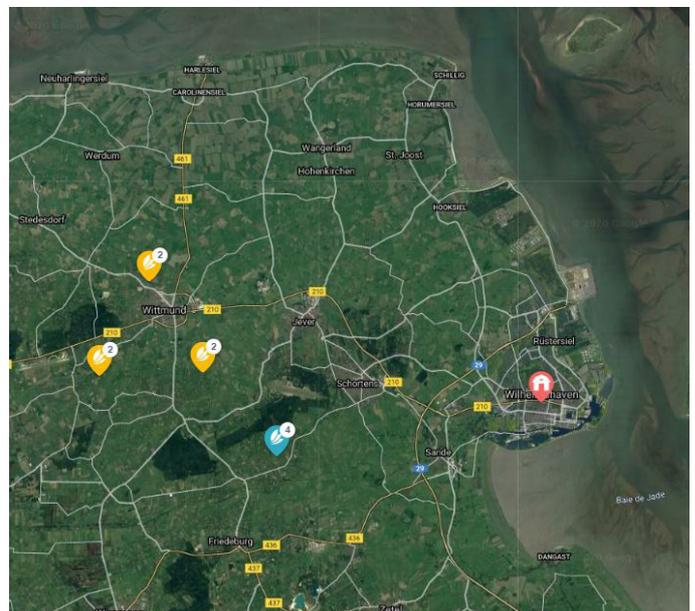
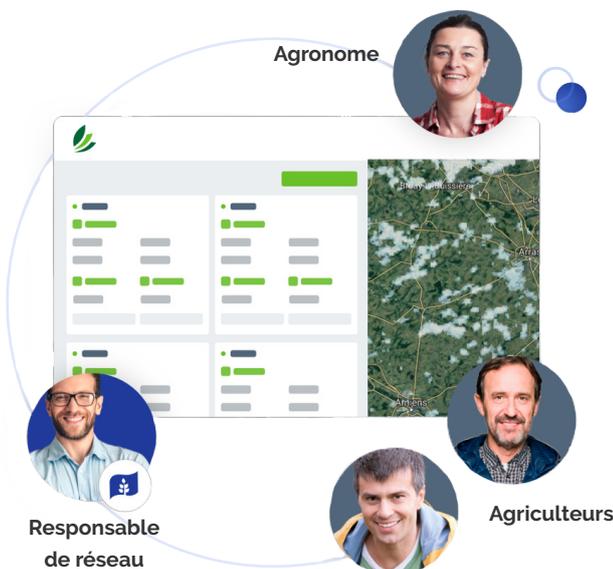
*Rodger Hobson, North Yorkshire -*

# Das private Netzwerk: ein personalisiertes Netzwerk

## Was ist ein privates Netzwerk von Wetterstationen?

Landwirtschaftliche Zusammenschlüsse oder Landwirtschaftsverbände (Landwirtschaftskammern, Genossenschaften, Handelsgesellschaften...) erstellen je nach Bedarf ein Netzwerk von Wetterstationen. Gemeinsam entwerfen sie ein privates Netzwerk von miteinander verbundenen Wetterstationen und stellen es ihren Mitgliedern zur Verfügung.

es nutzt, angepasst werden kann. Es ist sinnvoll, die Standorte der Wetterstationen so zu wählen, dass sie für alle Mitglieder von größtmöglichem Nutzen sind.



Ein beispielhaftes privates Netzwerk von Sencrop-Wetterstationen Sencrop 2020

Das private Netzwerk bietet berechtigten Personen Zugang zu vernetzten Wetterstationen. Das Netz wird als „privat“ bezeichnet: Der Zugang beschränkt sich auf Netzwerk-Mitglieder. Das Prinzip ist dasselbe wie bei einem öffentlichen Netzwerk, mit dem Unterschied, dass es benennbar ist und an den Personenkreis, der

**Légende :**

-  der Landwirtschaftsbetrieb
-  die von ihm ausgewählten Stationen
-  Die des Netzwerks

# Die Organisation des privaten Netzwerks durch den Verband

Um ein privates Netzwerk einzurichten, hat ein Verband mehrere Möglichkeiten.

## Die Anschaffung von Wetterstationen und die Erteilung von Lizenzen.

Der Verband kann eine gewisse Anzahl von Stationen kaufen. Um eine engmaschige Stationsabdeckung zu erhalten, installiert er diese:

- Mit Zustimmung seiner Mitglieder auf ihren Grundstücken
- In eigenen dezentralen Zweigstellen

Die Mitglieder abonnieren anschließend den Service und können so die Vorteile nutzen. Je nach gewählter Lizenz haben die Mitglieder Zugang zu einigen oder allen vernetzten Wetterstationen. Die Techniker und Berater des Verbandes haben ebenfalls Zugriff auf



die Daten des Netzwerks. Die kollaborative Wetterplattform ist somit innerhalb des privaten Netzwerks verfügbar.

## Die Beratung erfolgt auf Basis der mitgliedereigenen Wetterstationen.

Die Landwirte eines Verbandes können eigene Stationen kaufen, ein Netzwerk aufbauen und den Service abonnieren. Der Verband beantragt dann Zugriff auf die Daten, um die Beratung zu optimieren. So können Warnmeldungen versendet, der Service,



als auch eine individuelle Beratung für die Landwirte der Mitgliedsbetriebe verbessert werden.

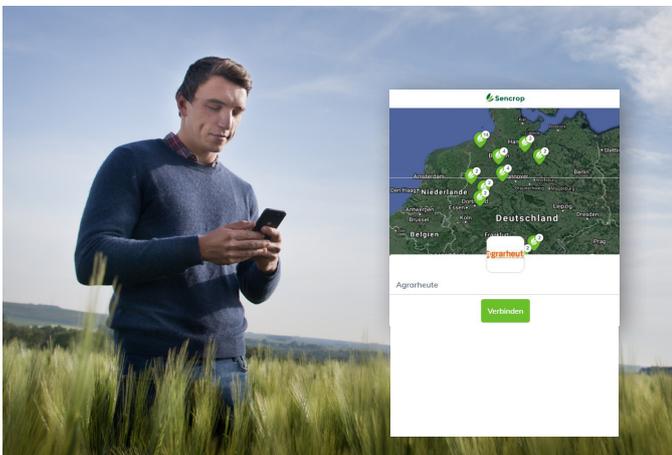
## Der Gemeinschafts Kauf von Wetterstationen, um die Dichte des privaten Netzwerks zu erhöhen.

Die Stationen können auch von beiden Seiten erworben werden. So wird das Netzwerk dichter und es können mehr Daten gemeinsam genutzt werden, was die Zuverlässigkeit erhöht.

# Ein Mitglied zu einem bestehenden privaten Netzwerk hinzufügen: nichts leichter als das

Nicht alle landwirtschaftlichen Anliegen werden zur gleichen Zeit zum Ausdruck gebracht. Ein Landwirt möchte sich zum Beispiel einem Netzwerk von Wetterstationen anschließen, wenn dieses bereits eingerichtet ist. Denkbare Fälle aus der Praxis sind:

- Die Niederlassung eines Junglandwirts
- Eine Statusänderung mit einer Erhöhung der Mitgliederanzahl
- Die Gründung einer neuen Einrichtung in der Region
- Die Veränderung oder Erweiterung der Produktion eines landwirtschaftlichen Betriebs
- Oder einfach der Netzwerkaufbau, kurz vor seinem Abschluss



Der Beitritt zu einem privaten Netzwerk ist sehr einfach. Es gibt zwei Möglichkeiten:

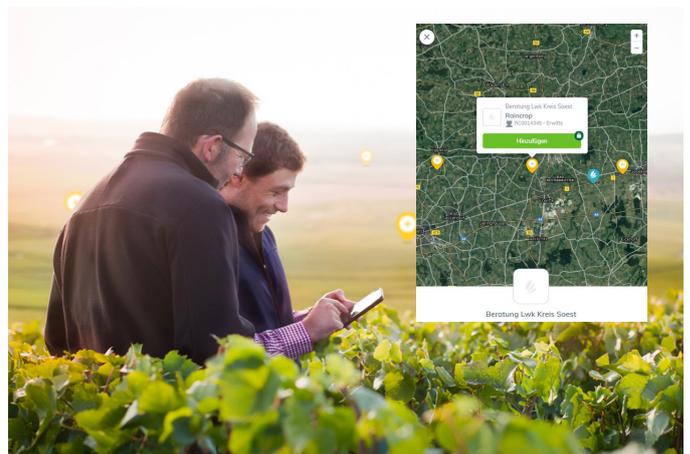
**Kauf einer Station und Beitritt in ein bestehendes Netzwerk.** Möglicherweise möchte sich der neue Nutzer mit einer eigenen Wetterstation eines bestehenden Netzwerks in dem entsprechenden Gebiet anschließen. Der Administrator muss lediglich die Station dem privaten Netzwerk hinzufügen, sodass dieser

sich mit diesem verbinden kann. Der Nutzer ist nicht zu einer Mitgliedschaft im Netzwerk verpflichtet.

**Lizenz ohne Investition in eine eigene Wetterstation.** Die Nutzung des Services ist auch ohne Kauf einer Wetterstation möglich. Der Nutzer kann eine Verbindung zu einem privaten Netzwerk herstellen, indem er den entsprechenden Dienst abonniert, im Fall eines privaten Netzwerks jedoch nur nach Zustimmung der Netzwerk-Mitglieder.

## Beispiel:

Die Mitglieder einer Getreidegenossenschaft X haben ein privates Netzwerk. Der Besitzer Y ist kein Mitglied dieser Genossenschaft, weil er kein Getreide produziert: Er ist Winzer. Er kann sich nach Zustimmung der Mitglieder trotzdem dem privaten Netzwerk anschließen. Fügen Sie den grünen Rahmen mit dem Beispiel hinzu.



# Sencrop unterstützt Sie bei dem Aufbau eines privaten Netzwerks

Sencrop unterstützt Verbände bei der Einrichtung vernetzter Wetterstationen. Während des gesamten 9-stufigen Einrichtungsprozesses stehen Ihnen Hilfs-Tools zur Verfügung, die Ihnen jederzeit präzise Wetterdaten liefern.

## 9 Schritte zur Einrichtung

Schritt	Wer	Was
1	 Sencrop und der Verband	Festlegung der technischen Anforderungen des Verbandes: - Anzahl möglicher Mitglieder - Größe des abzudeckenden Gebiets und optimale Dichte - Anzahl und Typ der gewünschten Stationen
2	 Sencrop	Einschätzung des Bedarfs der jeweiligen Organisation
3	 Sencrop	Das kommerzielles Angebot umfasst folgendes: - Ein vorläufiges Netzwerk - Einen Liefertermin - Die Installation
4	 Sencrop und der Verband	Treffen im Verband zwecks Information und Projektinitiierung im Beisein von Beratern, Technikern, Landwirten usw.
5	 Sencrop	Einrichtung des Netzwerks: - Erstellung des Verbands- und Netzwerkkontos - Erstellung des Administratorkontos
6	 Sencrop in Zusammenarbeit mit dem Verband	Unterstützung des Verbands beim Aufbau des Dienstleistungsangebots für Landwirte: Bereitstellung von Schulungsleitfäden und Werkzeugen
7	 Verband in Zusammenarbeit mit Sencrop	Mitteilung des Verbands an seine Mitglieder, Teilnehmer oder Mitarbeiter und Informationen zu: - Dem Projekt, seinen Zielsetzungen und Erwartungen - Vorliegenden Angeboten
8	 Sencrop	Auslieferung von Bestellungen und Unterstützung bei der Installation.
9	 Verband	Erstellung und Verwaltung von Benutzerkonten durch den in Schritt 5 angelegten Administrator: - Einladung der Mitglieder, dem privaten Netzwerk beizutreten - Unterstützung bei der fachgerechten Verwendung der Anwendung

# Fazit

## Die kollaborative Wetterplattform:

### Vernetzung der Mitglieder untereinander zur Steigerung ihrer Produktivität

Bei der kollaborativen Wetterplattform geht es darum, höchst lokale Wetterdaten zusammenzuführen, um die Effizienz der einzelnen Landwirte zu verbessern. Die agrarökonomische Beratung für Landwirte wird so kundenspezifischer und individueller.

## Entdecken Sie die Vorteile der kollaborativen Wetterplattform:

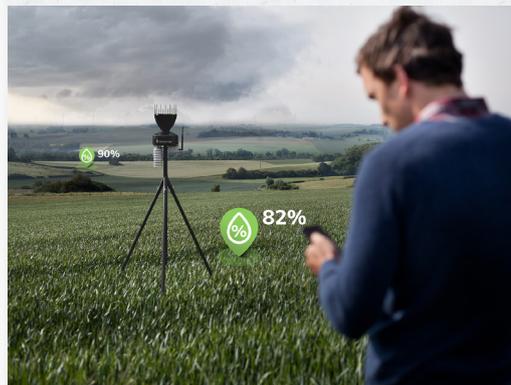
Für Landwirte	Für Verbände
Prognose der Anbaumaßnahmen Zuverlässigkeit der Wetterdaten Erfahrungsaustausch und Optimierung von Methoden	Neuer Service für Mitglieder Verbesserung und Anpassung agroökonomischer Hinweise und Empfehlungen: Prognosen, Einrichtung von Warnmeldungen usw.

Die Einrichtung des Netzwerks von Wetterstationen erfolgt mit Unterstützung von Sencrop. Die Umsetzung erfolgt in neun wesentlichen Schritten, von der Erfassung der technischen Anforderungen, über die Unterstützung bei der Einrichtung eines Benutzerkontos, bis hin zur Lieferung und Installation von Wetterstationen.

Möchten Sie mehr über die Stationen, ihre Leistungsmerkmale und die Funktionsweise privater Netzwerke erfahren? Dann nehmen Sie einfach Kontakt mit uns auf. Per E-Mail: [contact@sencrop.com](mailto:contact@sencrop.com), per Telefon: +49 (0) 421 365 83 271 oder über unsere Webseite: [www.sencrop.com](http://www.sencrop.com)



**Précise Wetterdaten  
steigern die Produktivität  
landwirtschaftlicher Betriebe**



WHITEPAPER #1

## Lernen Sie unsere beiden Whitepaper kennen!

PDF herunterladen

### Mehr Informationen

 [contact@sencrop.com](mailto:contact@sencrop.com)

 +49 (0) 421 365 83 271

 [www.sencrop.com](http://www.sencrop.com)

