

Projekt SatGrass: Wann wird in Österreich gemäht?

Andreas Schaumberger und Andreas Klingler, HBLFA Raumberg-Gumpenstein

Genaue Informationen über Mähzeitpunkte der verschiedenen genutzten Grünlandflächen sind in Österreich nicht verfügbar, für eine Schätzung des Ertrages jedoch unverzichtbar. Unter Einbindung von Satellitendaten können wir Werkzeuge entwickeln, die das Management der Grünlandbauern in Zukunft unterstützen sollen. Dazu brauchen wir allerdings Informationen über die Schnittzeitpunkte. Mit der Eingabe von Daten zu Ihrer Ernte tragen Sie ganz wesentlich zum Gelingen unseres Projektes bei.



Die Ernte auf den Wiesen und Feldern bildet den Höhepunkt aller Anstrengungen rund um Bewirtschaftung und Bestandesführung im Grünland. Mit dem Ertrag und der Qualität seines Grundfutters steuert der Landwirt zu einem erheblichen Teil den wirtschaftlichen Erfolg seines Betriebes – der optimale Erntezeitpunkt spielt in diesem Zusammenhang eine zentrale Rolle.

In Zusammenarbeit mit dem Maschinenring Österreich bearbeiten wir das Projekt **SatGrass**, in dem wir mit Satelliten- und Wetterdaten den Verlauf von Ertrag und Qualität während der einzelnen Aufwüchse bestmöglich abschätzen wollen. Daraus soll ein Werkzeug entstehen, das allen Grünlandwirten per Knopfdruck Informationen über den Ertrags- und Qualitätszustand auf ihren Flächen liefert, um sie bei der Wahl des optimalen Schnittzeitpunktes zu unterstützen.

In einem Abstand von wenigen Tagen bekommen wir für ganz Österreich mit den Satelliten der neuesten Generation zwar detaillierte Informationen über die Vegetationsentwicklung, allerdings müssen wir für eine genaue Schätzung von Ertrag und Qualität auch erkennen können, wann eine Fläche gemäht und wann das Futter eingebracht wird. Damit dies zweifelsfrei möglich ist, braucht es verlässliche Informationen über die tatsächlich durchgeführte Mahd, die wir dann den Satellitendaten gegenüberstellen können. Je mehr Flächen mit einem bekannten Mähzeitpunkt zur Verfügung stehen, desto besser kann das System lernen, die Mahd in den Satellitenbildern selbstständig zu erkennen.

Wir bitten Sie um Ihre Mitarbeit!

Da wir die Informationen zum tatsächlichen Mähzeitpunkt der unterschiedlichsten Schnittregime aus ganz Österreich benötigen, wenden wir uns an Sie und bitten Sie um Ihre Unterstützung.

Wir haben eine Handy-App entwickelt, die eine sehr schnelle Eingabe der Ernte- und Bergungszeitpunkte ermöglicht. Die Daten werden direkt und anonym auf unseren ÖAG-Server übertragen und stehen uns dann für eine Auswertung zur Verfügung. Mit Ihrer Eingabe ermöglichen Sie, dass aus dem Projekt SatGrass eine Anwendung entstehen kann, von der Sie als Grünlandwirt direkt profitieren können. Wir sind auf die Mitarbeit möglichst vieler Landwirte angewiesen und deshalb bitten wir Sie um Ihre Beteiligung.

So funktioniert's:

Die App steht für Android-Handys über den Google Play Store zur Verfügung. Bitte geben Sie bei der Suche im Play Store „satgrass“ ein; die App wird dann in einer Liste verschiedener Apps ganz vorne angezeigt. Der Herausgeber ist die HBLFA Raumberg-Gumpenstein. Sie brauchen die App anschließend nur noch installieren.

Die Eingabe haben wir sehr einfach gestaltet und dauert nur wenige Sekunden:

1. Wenn Sie die App starten, gelangen Sie auf einen Startbildschirm mit drei Menüpunkten, wobei Sie lediglich die zwei ersten für Schnittdatum und Bergungsdatum brauchen (der dritte Menüpunkt ist für Partnerbetriebe, die auch Ertragserhebungen für uns durchführen).
2. Bitte achten Sie darauf, dass auf Ihrem Handy die Standortbestimmung eingeschaltet ist, wenn Sie die App benutzen. Sie gelangen damit automatisch zu jenem Kartenausschnitt, der sich um Ihren aktuellen Standort befindet. Mit der Funktionstaste zum Setzen des aktuellen Standortes (im Kartenausschnitt rechts oben) können Sie auch nach Veränderung des Kartenausschnittes automatisch wieder zu Ihrer Position zurückkehren. Sollten Sie die Funktion „Standort“ in den Handyeinstellungen nicht aktiviert haben, müssen Sie sich manuell auf Ihr Feldstück hinzoomen.

Die Feldstücke werden gelb markiert angezeigt. Bitte zoomen Sie bei Bedarf weiter in die Karte hinein und klicken Sie auf die Mitte Ihres gemähten Feldstückes.

3. Nach erfolgter Auswahl des Feldes gelangen Sie zur Dateneingabe. Zunächst können Sie eingeben, welchen Aufwuchs Sie gerade gemäht haben. Das aktuelle Datum wird vorgegeben, Sie können es allerdings auch ändern, wenn Sie die Daten einige Tage nach der Mahd erfassen wollen. Ein Klick auf das Datumfeld öffnet das Datumsauswahlfenster.

Der Satellit überfliegt Österreich in der Mittagszeit, deshalb wäre die Information wichtig, ob Sie zum eingegebenen Datum am Vormittag oder am Nachmittag gemäht haben.

Als letzten Punkt geben Sie bitte an, um welches Schnittregime es sich bei Ihrer Fläche handelt. Mit Speichern wird die Eingabe auf unseren Server übertragen und dort anonym gespeichert.

Wir haben auf der folgenden Seite die Bildschirmseiten für die drei Schritte abgebildet. Mit den drei Schritten und wenigen Klicks schaffen Sie einen sehr wertvollen Datensatz, der uns weiterhilft, die Möglichkeiten der Digitalisierung für die Grünlandwirtschaft zu nutzen. Jeder einzelne Grünlandbauer kann davon profitieren, indem wir mit Hilfe Ihrer Daten ein Managementwerkzeug entwickeln, das Sie bei der Bewirtschaftung Ihrer Flächen unterstützt.

Wir verwenden diese Daten ausschließlich für eine Gegenüberstellung mit Satellitendaten, um in diesen Aufnahmen die tatsächlich stattgefundenene Mahd erkennen zu können. Die gespeicherten Daten enthalten lediglich die Koordinaten des Feldes, das Datum und die Tageszeit der Ernte eines bestimmten Aufwuchses sowie die Anzahl der Schnitte auf diesem Feld.

Die Eingabe des Bergungsdatums soll jenen Zeitpunkt festhalten, ab dem die Fläche wieder „abgeräumt“ ist. Diese Information hilft, die Satellitensignale richtig zu deuten, da sie sich auch dann wieder verändern, wenn das gemähte Futter vom Feld entfernt wurde. Die Eingabe ist exakt wie die Erfassung des Schnittdatums aufgebaut.

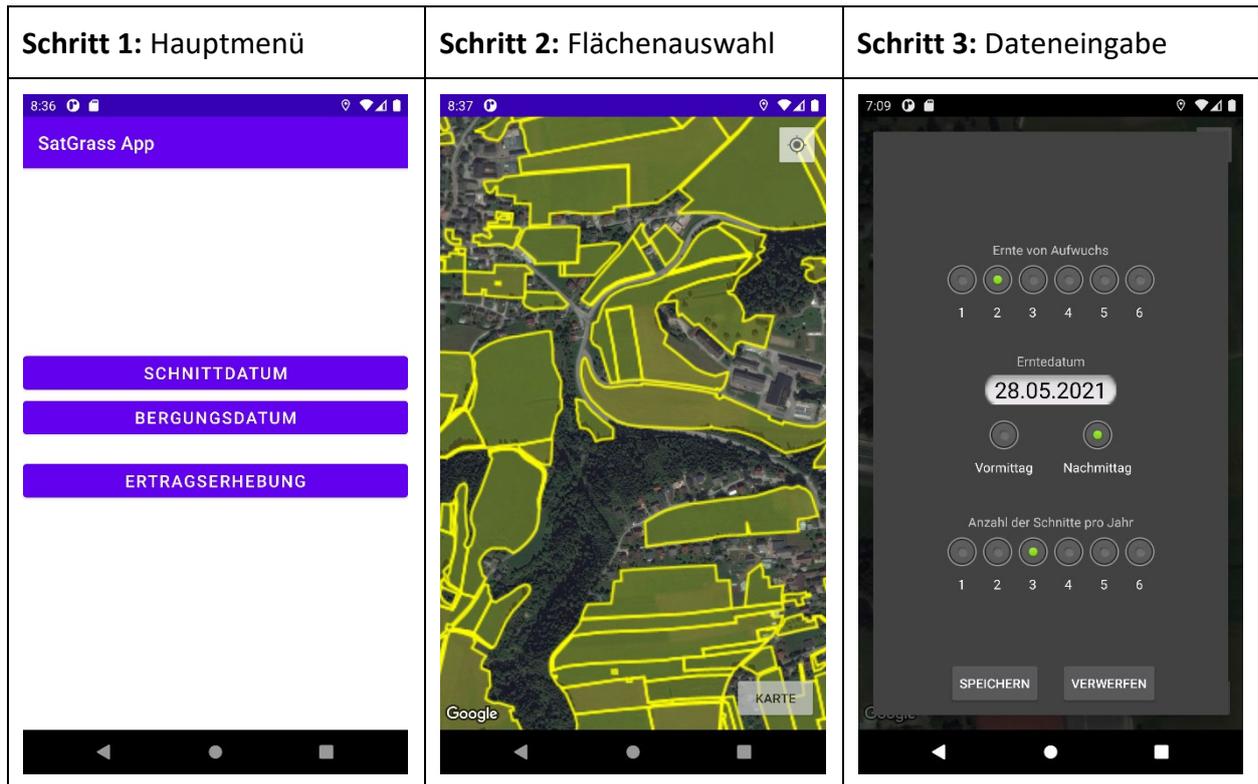


Abbildung: Handy-Bildschirmfotos der Eingabe der Schnitt- und Bergungsdaten

Vielen Dank für Ihre Mithilfe!

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an:

Manuel Adelwöhrer,
manuel.adelwoehrer@raumberg-gumpenstein.at, 03682/22451-318

Andreas Klingler,
andreas.klingler@raumberg-gumpenstein.at, 03682/22451-316

Andreas Schaumberger,
andreas.schaumberger@raumberg-gumpenstein.at, 03682/22451-315