

Satellit oder Sensor?

Anspruch		Sensor (N-Sensor)	Satellit (Sentinel-2)
Der richtige	Messverfahren	Reflexion von spektralen Bändern	Reflexion von spektralen Bändern
Messwert	Messwert	Indizes mit Kalibrierung auf N-Aufnahme in kg/ha	Relative Indizes („mehr und weniger“)
Zur richtigen Zeit, am richtigen Ort	Messpunkte je Hektar	120	25
	Funktioniert bei geschlossener Wolkendecke	Ja	Nein
	Verfügbarkeit	Immer	Wolkenloser Himmel zum Zeitpunkt des Überflugs
	Alter der Messungen	Echtzeit	? (Tage/Wochen/Monate je nach Bewölkung) ²
	Funktioniert bei teilweise bewölktem Himmel	Ja	Fehlerbehaftet
	Wiederholgenauigkeit	Punktgenau	+/- 6 m (höher bei hügeligem Gelände)
	Genauigkeit im Raum	+/- 0,15-0,3 m	+/- 11 m (höher bei hügeligem Gelände)
Wiederholbar und verlässlich	Algorithmen	Agronomische Algorithmen für N-Düngung, Wachstumsregler und Fungizide	Unbekannt
	Vorteilswirkung	> 100 €/ ha wirtschaftlicher Mehrerlös ¹	Unbekannt
	Einfluss der Atmosphäre	Nein	Ja
	Sonnenausgleich	Punktgenau	Über einem Tiefseeegraben
Praktikabel und preiswert	Praxiskunden	> 700 in Deutschland	Unbekannt
	Techniker vor Ort	Ja	Unbekannt
	Erfahrung in der Praxis	20 Jahre (Agricon GmbH)	1 Jahr
	Preis	~ 5-20 €/ha/a (AfA über 5 Jahre)	Unbekannt

Quellen: Agricon GmbH; ESA (S2 MPC: Data Quality Report vom 06.03.2018); ESA: Mission requirements Sentinel 2 ¹ geprüft in über 250 Großflächenversuchen mit Praktikern