

Modul 10: Prozess- und Produktqualität pflanzlicher Erzeugnisse optimieren					Zeitrictwert: 160 U-Stunden	
Titel der Lernsituation	LS 10.1 Bodenbewirtschaftung optimieren	LS 10.2 Fruchtfolge optimieren	LS 10.3 <u>Düngestrategien optimieren</u>	LS 10.4 Pflanzenschutz optimieren	Auswahl nach Schwerpunkt	
					LS 10.5 Grünland bewirtschaften	LS 10.5 Sonderkulturen anbauen
Zeitwert (U-Stunden)	20	30	40	40	30	30
Kompetenzen aus der RRL	Kompetenzen aus der Lernsituation					
Personale Kompetenz						
Die Schülerinnen und Schüler beziehen Stellung zu domänenspezifischen wissenschaftlichen Erkenntnissen.		Die Schülerinnen und Schüler beziehen Stellung zu wissenschaftlichen Erkenntnissen der Fruchtfolgegestaltung.	Die Schülerinnen und Schüler beziehen Stellung zu wissenschaftlichen Erkenntnissen in der Düngung.	Die Schülerinnen und Schüler beziehen Stellung zu wissenschaftlichen Erkenntnissen im Pflanzenschutz.		
Sie reflektieren ihr eigenes Verhalten bei der pflanzlichen Erzeugung im Kontext von Nachhaltigkeit.	Die Schülerinnen und Schüler reflektieren ihr eigenes Verhalten bei der Bodenbewirtschaftung im Kontext von Nachhaltigkeit.	Sie reflektieren ihr eigenes Verhalten bei der Fruchtfolgegestaltung im Kontext von Nachhaltigkeit.		.	Die Schülerinnen und Schüler reflektieren ihr eigenes Verhalten bei der Grünlandbewirtschaftung im Kontext von Nachhaltigkeit.	

Personale Kompetenz						
Sie entwickeln Visionen und leiten daraus Chancen für die Betriebsentwicklung ab.	Sie zeigen sich offen gegenüber Handlungsalternativen im Rahmen von unterschiedlichen Bodenbearbeitungssystemen.	Sie wägen neue gestaltete Fruchtfolge-systeme ergebnisof-fen ab.	Sie erkennen lang-fristige Trends und Chancen bei der Düngung von Kultur-pflanzen.	Sie entwickeln Visio-nen für die Optimie-rung des Pflanzen-schutzes und leiten daraus Chancen für die Betriebsentwick-lung ab.		Die Schülerinnen und Schüler entwi-ckeln Visionen für den Anbau von Sonderkulturen und leiten daraus Chan-cen für die Betriebs-entwicklung ab.
Fachkompetenz						
Die Schülerinnen und Schü-ler entwickeln unter Berück-sichtigung wissenschaftlicher Erkenntnisse Strategien für eine nachhaltige pflanzliche Produktion, auch aus gesamtbetrieblicher Sicht.	Die Schülerinnen und Schüler entwi-ckeln unter Berück-sichtigung wissen-schaftlicher Erkennt-nisse Strategien für eine nachhaltige Bo-denbewirtschaftung, auch aus gesamtbe-trieblicher Sicht.	Die Schülerinnen und Schüler entwi-ckeln unter Berück-sichtigung wissen-schaftlicher Erkennt-nisse Strategien für eine nachhaltige Fruchtfolge, auch aus gesamtbetriebli-cher Sicht.	Die Schülerinnen und Schüler entwi-ckeln unter Berück-sichtigung wissen-schaftlicher Erkennt-nisse Strategien für eine nachhaltige Düngestrategie.	Die Schülerinnen und Schüler entwi-ckeln unter Berück-sichtigung wissen-schaftlicher Erkennt-nisse Strategien für einen nachhaltigen Pflanzenschutz.		
Sie bewerten betriebsindivi-duelle Einkommensalternati-ven in der Pflanzenproduk-tion.		Sie bewerten ver-schiedene Kulturen zur Fruchtfolgeerwei-terung unter Berück-sichtigung produkti-onstechnischer As-pekte und ökonomi-scher Potentiale.				Die Schülerinnen und Schüler bewer-ten betriebsindividu-elle Einkommensal-ternativen durch An-bau von Sonderkul-turen.

Fachkompetenz						
Sie schätzen Chancen und Risiken (bio-) technischer Neuerungen ab und entwickeln alternative Produktionsverfahren.	Sie schätzen Chancen und Risiken technischer Neuerungen ab und entwickeln alternative Bodenbewirtschaftungsverfahren.		Sie schätzen Chancen und Risiken von Maßnahmen des Precision farmings ab und entwickeln alternative Düngestrategien.	Sie schätzen Chancen und Risiken (bio-)technischer Neuerungen ab und entwickeln alternative Pflanzenschutzverfahren.		
Sie beurteilen den Einsatz von alternativen Nährstoffquellen in der Pflanzenproduktion, insbesondere unter Berücksichtigung hygienischer und rechtlicher Aspekte.			Sie beurteilen den Einsatz mineralischer und organischer Düngemittel sowie Biostimulanzien in der Pflanzenproduktion, insbesondere unter Berücksichtigung rechtlicher Aspekte.		Die Schülerinnen und Schüler beurteilen den Einsatz von organischen Nährstoffquellen in der Futterproduktion, insbesondere unter Berücksichtigung hygienischer und rechtlicher Aspekte.	Sie beurteilen den Einsatz mineralischer und organischer Dünger sowie Biostimulanzien in der Pflanzenproduktion, insbesondere unter Berücksichtigung der Lebensmittelproduktion.
Sie optimieren die Prozess- und Produktqualität pflanzlicher Erzeugnisse im Rahmen von Qualitätsmanagement und Vermarktung.		Sie optimieren die Prozess- und Produktqualität pflanzlicher Erzeugnisse im Rahmen von Qualitätsmanagement.				Sie optimieren die Prozess- und Produktqualität pflanzlicher Erzeugnisse im Rahmen der Vermarktung.