

<b>Berufsprüfung</b>		<b>Gemüsegärtner/Gemüsegärtnerin</b>
<b>GG 02</b>	<b>Gewächshausgemüse (inkl. Bio)</b>	
<b>Voraussetzungen</b>	Das Modul steht allen Personen offen, die über das Kompetenzniveau des EFZ als Gemüsegärtner und über ausreichende Praxiserfahrung im angestrebten Betriebszweig bzw. Bereich verfügen.	
<b>Kompetenzen</b>	<p>Nach Abschluss des Moduls sind die Berufsleute fähig:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ... die Vor- und Nachteile der wichtigsten Gewächshaustypen zu nennen und aus kultur- und betriebsspezifischer Sicht den passenden Gewächshaustyp auszuwählen.</li> <li>2. ... die wichtigsten Gewächshausgemüsearten kulturgerecht auf die Produktqualität zu führen.</li> <li>3. ... zur Diagnose, zu Massnahmeentscheidungen bzw. deren Umsetzung bei auftretenden Pflanzenkrankheiten und -schädlingen der wichtigsten Gewächshauskulturen</li> <li>4. ... die Möglichkeiten sowie Anwendungen einer computergesteuerten Klimaführung, Bewässerungs- und Düngungssteuerung zu erläutern</li> <li>5. ... Die Vor- und Nachteile der Energieformen für Gewächshauskulturen aufzeigen zu können.</li> <li>6. ... die wesentlichen Unterschiede bei der Führung von bodenunabhängigen (Hors-sol) und Bodenkulturen aufzuzeigen und zu vergleichen.</li> <li>7. ... wirtschaftliche Berechnungen und Vergleiche von verschiedenen Gewächshausgemüsekulturen aufzustellen und zu vergleichen</li> </ol>	
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Besprechung der wichtigsten Gewächshaustypen und der Vor- und Nachteile verschiedener Eindeckungsmaterialien</li> <li>- Kulturbesprechung von wirtschaftlich bedeutenden Warmhaus- und Kalt-hauskulturen unter spezieller Berücksichtigung ökonomischer und pflanzen-physiologischer Aspekte</li> <li>- Möglichkeiten der computerunterstützten Gewächshaus-, Düngungs- und Bewässerungssteuerung.</li> <li>- Herkömmliche und alternative Formen der Heizenergie</li> <li>- Energieoptimierte Gewächshaus- und Kulturführung unter spezieller Berücksichtigung der Temperaturintegration</li> <li>- Pflanzenschutzmanagement inkl. Applikationstechnik und Nützlingseinsatz im gedeckten Anbau</li> <li>- Bodenunabhängige und bodenabhängige Kulturen. Betriebsexkursionen</li> </ul>	
<b>Ausbildungsdauer</b>	60 Stunden Unterricht 20 Stunden übrige Lernzeit	
<b>Lernzielkontrolle</b>	Mündlicher Leistungsnachweis (30 Minuten Vorbereitungszeit und 30 Minuten Prüfungszeit)	
<b>Anrechenbarkeit</b>	Das Modul ist anrechenbar an die Berufs- und Meisterprüfung im Berufsfeld Landwirtschaft gemäss Modulliste.	
<b>Anbieter</b>	Gemüsebauliche/Landwirtschaftliche Ausbildungszentren und spezielle Branchen	
<b>Gültigkeit</b>	6 Jahre nach Beurteilung des Moduls	
<b>Punktezahl</b>	5	
<b>Bemerkungen</b>	Pflichtmodul für die Berufsprüfung im Gemüsebau	

<b>Detaillierte Lernziele</b>		
<b>Die Kandidatin, der Kandidat ist in der Lage...</b>		<b>K-Stufe*</b>
<b>1.1</b>	...Gewächshaustypen hinsichtlich ihrer Vor- und Nachteile zu unterscheiden.	K2
<b>1.2</b>	...unter Berücksichtigung der kulturspezifischen und betriebswirtschaftlichen Anforderungen den optimalen Gewächshaustyp zu wählen.	K3
<b>2.1</b>	...die in der Schweiz bedeutendsten Gewächshauskulturen (Sommer und Winterkulturen) in eine entsprechend der vorhandenen Infrastruktur geeignete Kulturfolge zu integrieren.	K3
<b>2.2</b>	...die Entwicklungen im Schweizer Gewächshausbau aufzuzeigen, sowie die für Gewächshauskulturen spezifischen Marktmechanismen in der Schweiz und die für die Schweiz relevanten Marktdaten der Importländer zu analysieren.	K4
<b>2.3</b>	... Wachstumsprobleme bei Gewächshausgemüsekulturen zu analysieren und kulturspezifische Massnahmen zur Problemlösung vorzuschlagen	K6
<b>2.4</b>	... bei Gewächshauskulturen die Faktoren der Fruchtbildung zu nennen und Verbesserungen der Ertragsbildung durch klima- bzw. düngungsstrategische Kulturmassnahmen zu formulieren	K3
<b>2.5</b>	... die Jungpflanzenanforderungen der wirtschaftlich wichtigsten Gewächshauskulturen zu nennen	K2
<b>3.1</b>	... Schaderreger der wichtigsten Gewächshauskulturen zu nennen und zu diagnostizieren sowie Bekämpfungsstrategien vorzuschlagen.	K6
<b>3.2</b>	... aufgrund der Entwicklung von Gewächshauskulturen die richtige Pflanzenschutzmittelmenge bzw. -dosierung zu berechnen und diese zielorientiert möglichst verlustarm zu applizieren.	K3
<b>3.3</b>	... aufgrund der Entwicklung von Schädlingspopulationen den passenden Nützling auswählen und zielorientiert einsetzen	K4
<b>3.4</b>	...die Massnahmen der Gewächshaushygiene- und Desinfektion aufzuzeigen und auf dem Betrieb anzuwenden, sowie deren Wirkung auf Schadorganismen abzuschätzen.	K3
<b>3.5</b>	... Bei Bodenkulturen die Massnahmen zur Förderung der Bodengesundheit und den Einsatz pflanzenstärkender Produkte aufzuzeigen und einzuordnen	K4
<b>4.1</b>	... einen Fertigungs- und Klimacomputer unter Nutzung der vorhandenen technischen Möglichkeiten kulturspezifisch optimal einzusetzen und die wesentlichen Bedienungs- und Steuerungsparameter zu nennen bzw. zu erklären.	K3
<b>4.2</b>	... die kulturspezifischen Anforderungen hinsichtlich Bewässerungstechnik und Wassermengen bei Gewächshauskulturen umzusetzen	K3
<b>5.1</b>	... die Energieträger aus wirtschaftlicher, ökologischer und produktionstechnischer Sicht zu vergleichen	K3
<b>5.2</b>	... die Energie kulturspezifisch einzusetzen sowie Möglichkeiten der Energieoptimierung im gedeckten Anbau aufzuzählen und insbesondere das Prinzip der Temperaturintegration zu erläutern sowie bei Warmhauskulturen anzuwenden und zu begründen.	K5
<b>6.1</b>	... Anbautechnische Anforderungen an eine bodenunabhängige Pflanzenkultur (Hors sol) nennen und Massnahmen zur Umstellung einer Bodenkultur auf Hors sol ableiten.	K3
<b>6.2</b>	... eine Düngerrezeptur für den bodenabhängigen und bodenunabhängigen Anbau anzuwenden und die Zusammenhänge zwischen pH, EC, Nährstoffverfügbarkeit und Ausfällung von Nährsalzen zu verstehen. Und auf geänderte Bedingungen zu reagieren.	K5
<b>7.1</b>	... Produktionskostenberechnungen von gewählten Gewächshauskulturen oder von Produktionsteilbereichen zu erstellen.	K3
<b>7.2</b>	... Produktionskostenberechnungen für Gewächshauskulturen zu interpretieren und auf andere Begebenheiten abzuleiten und zu korrigieren.	K5

\* Kognitionsstufe nach Bloom