



# Checkliste Bildungsziele auf dem Lehrbetrieb für Gemüsegärtner/innen EFZ

## Zur Verwendung der Checkliste

Die Checkliste ist im gemeinsamen Gespräch auszufüllen und dient als "roter Faden" der Ausbildung.

Die Checkliste soll Auskunft geben, welche Bildungsziele vom vorherigen Lehrbetrieb und in welchem Lehrjahr behandelt wurden.

Pro Kandidat wird eine Checkliste geführt und muss mind. 1x pro Semester nachgeführt und signiert werden.



## Checkliste Bildungsziele auf dem Lehrbetrieb für Gemüsegärtner/innen EFZ

---

### 1. Lehrjahr (1. Halbjahr)

Name Berufsbildner: \_\_\_\_\_

Name Lernende: \_\_\_\_\_

Bemerkung: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Unterschriften  
Berufsbildner: \_\_\_\_\_ Lernende: \_\_\_\_\_

### 1. Lehrjahr (2. Halbjahr)

Name Berufsbildner: \_\_\_\_\_

Name Lernende: \_\_\_\_\_

Bemerkung: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Unterschriften  
Berufsbildner: \_\_\_\_\_ Lernende: \_\_\_\_\_



## Checkliste Bildungsziele auf dem Lehrbetrieb für Gemüsegärtner/innen EFZ

---

### 2. Lehrjahr (1. Halbjahr)

Name Berufsbildner: \_\_\_\_\_

Name Lernende: \_\_\_\_\_

Bemerkung: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Unterschriften

Berufsbildner: \_\_\_\_\_ Lernende: \_\_\_\_\_

### 2. Lehrjahr (2. Halbjahr)

Name Berufsbildner: \_\_\_\_\_

Name Lernende: \_\_\_\_\_

Bemerkung: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Unterschriften

Berufsbildner: \_\_\_\_\_ Lernende: \_\_\_\_\_



## Checkliste Bildungsziele auf dem Lehrbetrieb für Gemüsegärtner/innen EFZ

---

### 3. Lehrjahr (1. Halbjahr)

Name Berufsbildner: \_\_\_\_\_

Name Lernende: \_\_\_\_\_

Bemerkung: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Unterschriften

Berufsbildner: \_\_\_\_\_ Lernende: \_\_\_\_\_

### 3. Lehrjahr (2. Halbjahr)

Name Berufsbildner: \_\_\_\_\_

Name Lernende: \_\_\_\_\_

Bemerkung: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Unterschriften

Berufsbildner: \_\_\_\_\_ Lernende: \_\_\_\_\_

# Checkliste Bildungsziele auf dem Lehrbetrieb für Gemüsegärtner/innen EFZ

VSGP 17.01.2013

		Lehrjahr	Visum		Lernorte		
			Berufsbildner	Lernende	Lehrbetrieb (LB)	Berufsfachschule (BF)	Überbetriebliche Kurse (ÜK)
<b>A Pflanzenbau</b>							
<b>A1 Boden bearbeiten</b>							
A1.1	Die Berufsleute beurteilen den Boden im Hinblick auf dessen beabsichtigte Nutzung.				LB	BF	ÜK
A1.1.2	einen Boden anhand einer Spatenprobe aus landwirtschaftlicher Sicht beurteilen und angepasste Bodenbearbeitungs- und Bewirtschaftungsmassnahmen vorschlagen.				x	x	
A1.1.4	den Zusammenhang der Bodeneigenschaften und der Vegetation aufzeigen.				x	x	
A1.1.6	die spezifischen Ansprüche an den Boden für Acker- oder Gemüsekulturen erläutern.				x	x	
A1.2	Die Berufsleute sind sich bewusst, dass der Boden unterschiedlich bearbeitet werden muss. Sie wählen für spezifische Böden, Kulturen, Wetterbedingungen und Topografien die geeigneten Bodenbearbeitungsmassnahmen.				LB	BF	ÜK
A1.2.1	die verschiedenen Bodenbearbeitungsmassnahmen und die dazugehörenden Bodenbearbeitungsgeräte erklären und deren Stärken und Schwächen aufzeigen (auch aus ökologischer und ökonomischer Sicht).				x	x	
A1.2.2	den aktuellen Zustand für Bearbeitung und Befahrbarkeit bestimmen.				x		
A1.2.3	Bodenbearbeitungsgeräte fachgerecht einstellen und einsetzen.				x		x
A1.2.5	den Boden für die Aussaat oder die Pflanzung kulturspezifisch vorbereiten.				x		
A1.2.6	Bodenbearbeitungsgeräte gemäss Bedienungsanleitung sicher einsetzen (Verweis Richtziel D4.1).				x		x
A1.3	Die Berufsleute haben Respekt vor der Vielschichtigkeit des Ökosystems Boden und treffen Massnahmen zur langfristigen Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit und des Bodenschutzes.				LB	BF	ÜK
A1.3.1	Eigenschaften eines fruchtbaren Bodens beschreiben und im Feld erkennen.				x	x	
A1.3.3	Massnahmen zur Erhaltung und Förderung des Humusanteils, der Bodenlebewesen und der Krümelstabilität anwenden.				x		
A1.3.4	Massnahmen zum Schutze des Bodens vor Strukturschäden, Erosion und Schadstoffen beschreiben und ergreifen.				x	x	
A1.4	Gestützt auf eine gründliche Beurteilung der meteorologischen Verhältnisse planen die Berufsleute die Arbeiten richtig und setzen Maschinen optimal ein.				LB	BF	ÜK
A1.4.2	aufgrund der Wettervorhersage für den Betrieb wichtige Entscheide im Bereich Pflanzenbau treffen.				x		
A1.5	Auf die Dauer wird nur ein lebendiger Boden Früchte tragen. Die Berufsleute sind sich dessen bewusst und richten bei der biologischen Produktionsweise die Bodenpflege gezielt auf die Erhaltung und Steigerung der Bodenlebensfähigkeit aus.				LB	BF	ÜK
A1.5.1	die Bodenlebensfähigkeit durch gezielte Massnahmen erhalten und steigern.				x	x	
A1.5.2	erklären, weshalb chemisch-synthetische Dünger für den Biolandbau verboten sind.				x	x	

		Lehrjahr	Visum		Lernorte		
			Berufsbildner	Lernende	Lehrbetrieb (LB)	Berufsfachschule (BF)	Überbetriebliche Kurse (ÜK)
<b>A3 Gemüsekulturen säen und pflanzen</b>							
A3.1	Die Berufsleute planen vor dem Säen und Pflanzen eine geeignete Anbau- und Fruchtfolge und bereiten die notwendigen Arbeiten selbständig vor.				LB	BF	ÜK
A3.1.1	die Fruchtfolgeregeln unter der Berücksichtigung der geltenden Rahmenbedingungen anwenden.				x	x	
A3.1.4	Saat-, Pflanz- und Erntetabellen erstellen und einen Anbauplan für Freiland- und Gewächshausflächen graphisch darstellen.				x		
A3.1.7	für die Gemüsekulturen die wichtigen Ansprüche an den Boden und an das Klima mit Hilfe von Unterlagen ermitteln.				x	x	
A3.2	Die Berufsleute wählen geeignete Gemüsekulturen und -sorten für den Anbau bewusst aus.				LB	BF	ÜK
A3.2.2	eine Saat- oder Pflanzgutprobe kulturspezifisch bewerten.				x		
A3.2.4	aus wirtschaftlicher, phytosanitärer und ökologischer Sicht die Saatgut-Beizung beurteilen.				x	x	
A3.2.6	die kulturspezifischen Anforderungen an die Saat- und Pflanzgutlagerung erklären.				x	x	
A3.2.7	im Gemüsebau aus Sortenlisten für die jeweilige Produktionsform, den Standort und das Anbausystem die geeigneten Sorten auswählen.				x		
A3.2.9	die Saat- und Pflanztermine der wichtigsten Gemüsekulturen nennen.				x	x	
A3.2.10	den Saat- und Pflanzgutbedarf für Gemüsekulturen aufgrund von Vorgaben berechnen, sowie die ideale Saat- und Pflanzdichte bestimmen.				x	x	
A3.3	Die Berufsleute erkennen die Bedeutung des passenden Zeitpunkts und der entsprechenden Technik für die Aussaat und Pflanzung der gewählten Gemüsekulturen. Sie führen die Saat oder Pflanzung kultur- und standortgerecht selbständig durch.				LB	BF	ÜK
A3.3.1	für die Gemüsekulturen die optimalen Saat- und Pflanztermine vorschlagen.				x	x	
A3.3.3	die möglichen Verfahren für die Anbauverfrüfung im Gemüsebau erklären und anwenden.				x	x	
A3.3.5	geeignete Maschinen und Techniken für die Aussaat von Gemüsekulturenpflanzen wählen und sicher einsetzen.				x	x	
A3.3.6	die für die Aussaat von Gemüsekulturen notwendigen Saaddichten festlegen und an den jeweiligen Maschinen einstellen und kontrollieren.				x		x
A3.3.7	die richtige Saattiefe für die Gemüsekulturen in Abhängigkeit der Sorte, der Saatzeit, der Bodenart und dem Bodenzustand ermitteln.				x	x	
A3.3.8	für den Gemüsebau geeignete Pflanzmethoden und Pflanzmaschinen auswählen, beurteilen und fachgerecht auf die Kultur abgestimmt anwenden.				x		x
A3.5	Die Berufsleute planen und erstellen für Gemüsekulturen passende Kultursysteme und Unterstützungsvorrichtungen.				LB	BF	ÜK
A3.5.2	für Gemüsekulturen die üblichen Anbau- und Kultursysteme aufbauen und unterhalten.				x		
A3.5.4	die technischen Einrichtungen eines Gewächshauses (für Heizung, Bewässerung, Schattierung, Lüftung, Düngung, Aufleitungssystem) erläutern, einstellen und bedienen.				x	x	

		Lehrjahr	Visum		Lernorte		
			Berufsbildner	Lernende	Lehrbetrieb (LB)	Berufsfachschule (BF)	Überbetriebliche Kurse (ÜK)
<b>A5 Pflanzen ernähren</b>							
A5.1	Die Berufsleute berücksichtigen bei der Düngung allgemeine Wachstumsfaktoren und Nährstoffkreisläufe.				LB	BF	ÜK
A5.1.2	eine Nährstoffbilanz interpretieren.				x	x	
A5.1.7	die Auswirkungen der Düngung auf die Kulturentwicklung, die Ertrags- und Qualitätsfaktoren, die Krankheitsanfälligkeit und die Unkrautunterdrückung erklären.				x	x	
A5.2	Die Berufsleute berücksichtigen bei der Düngung der einzelnen Kulturen den Nährstoffbedarf, den Entwicklungszustand, den Standort, die Bodenversorgung, das Produktionspotential der Sorte und das Anbauverfahren.				LB	BF	ÜK
A5.2.1	an der Kultur die Nährstoffversorgung mit Hilfe einer optischen Beurteilung oder zusammen mit Hilfsmitteln (Pflanzen- und Bodenanalysen, Düngerfenster) abschätzen.				x	x	
A5.2.2	Bodenproben sachgemäss entnehmen.				x		
A5.2.4	die Nährstoffversorgung des Bodens aufgrund der Bodeneigenschaften und des Pflanzenzustandes abschätzen.				x	x	
A5.2.5	aufzeigen, wie die Nährstoffreserven in den Böden pflanzenverfügbar gemacht werden.				x		
A5.3	Die Berufsleute treffen geeignete Massnahmen, um die noch fehlenden Nährstoffe zu ergänzen.				LB	BF	ÜK
A5.3.2	die Düngermenge gemäss den Düngungsnormen unter Berücksichtigung des Standorts, der Bodenverhältnisse, des Kulturstadiums, der Boden- und Pflanzenanalysen und der zur Verfügung stehenden Düngemittel anpassen.				x	x	
A5.4	Die Berufsleute führen die Düngung kultur-, termin-, bedarfs-, umwelt-, standortgerecht und sicher durch.				LB	BF	ÜK
A5.4.1	den Ansprüchen der Kultur entsprechend die passenden Düngemittel auswählen.				x	x	
A5.4.2	den passenden Zeitpunkt für eine Düngung ermitteln.				x		
A5.4.3	die verschiedenen Düngemittel fachgerecht mit der passenden Technik ausbringen.				x		x
A5.4.4	die Gefahren der verschiedenen Düngemittel einschätzen und mit den Düngemitteln so umgehen, dass weder die Kultur, der Anwender noch die Umwelt Schaden daraus nimmt.				x	x	x
A5.4.5	die allgemeinen Vorschriften im Zusammenhang der Düngung erklären und anwenden.				x	x	
A5.4.6	die Besonderheiten der Düngung von Gemüsekulturen im Gewächshaus aufzeigen und bei der Ausbringung von Düngemitteln berücksichtigen.				x	x	
A5.6	Die Berufsleute lagern die Düngemittel fachgerecht und umweltgerecht.				LB	BF	ÜK
A5.6.2	die Vorschriften rund um die Lagerung und Aufbereitung von Düngemitteln anwenden.				x		
A5.6.3	das Gefahrenpotenzial bei der Lagerung und Aufbereitung von Düngemitteln (Hof- und Handelsdünger) aufzeigen.				x		x
A5.6.4	die wichtigsten Lagerungs- und Aufbereitungsverfahren der verschiedenen Düngemittel (Hofdünger, Kompost und Handelsdünger) aufzeigen und beurteilen.				x	x	

		Lehrjahr	Visum		Lernorte		
			Berufsbildner	Lernende	Lehrbetrieb (LB)	Berufsfachschule (BF)	Überbetriebliche Kurse (ÜK)
<b>A7 Gemüsekulturen pflegen</b>							
A7.1	Die Berufsleute führen vor jeder Pflegemaßnahme eine Kulturbeurteilung durch und berücksichtigen dabei den Wachstumsverlauf der verschiedenen Kulturen.				LB	BF	ÜK
A7.1.2	den Zustand einer Kultur bezüglich Bestandesdichte, Entwicklungszustand, Ernährungszustand, Unkrautbestand und Gesundheitszustand beurteilen.				x	x	
A7.1.6	die häufigsten Krankheiten und Schädlinge der wichtigsten Gemüsekulturen erkennen.				x	x	
A7.2	Die Berufsleute sind sich der Bedeutung von Nützlingen zur Hemmung und Bekämpfung von Schädlingen bewusst und fördern diese aktiv.				LB	BF	ÜK
A7.2.1	in einer Kultur vorhandene Nützlinge erkennen und ihre Lebensbedingungen wie auch deren Wirkungspotential beschreiben.				x	x	
A7.2.6	fachgerecht Nützlinge bei Gemüsekulturen (speziell bei Gewächshauskulturen) einsetzen.				x		
A7.3	Die Berufsleute bringen Pflanzenschutzmittel fachgerecht aus und berücksichtigen Anwendungs- und Umweltvorschriften (siehe D2.6). Sie sind sich der Wichtigkeit für die Ökologie bewusst.				LB	BF	ÜK
A7.3.1	die Pflanzenschutzmittelmenge und Brühmenge berechnen.				x	x	
A7.3.2	sich beim Umgang mit Pflanzenschutzmitteln korrekt schützen.				x		x
A7.3.3	die Pflanzenschutzmittel gefahrlos mischen und fachgerecht mit der passenden Technik zum idealen Zeitpunkt ausbringen.				x		x
A7.3.4	die notwendigen Massnahmen zum Schutz der Umwelt beschreiben und praktisch umsetzen.				x	x	x
A7.3.5	die Spritzgeräte an geeigneten Plätzen reinigen und Spritzresten gefahrlos entsorgen.				x		x
A7.3.8	aufgrund des vorhandenen Krankheits- oder Schädlingsbefalls im Gemüsebau aus einer Mittelliste ein geeignetes und bewilligtes Pflanzenschutzmittel auswählen.				x	x	
A7.3.9	Bodendesinfektionsmethoden beschreiben und anwenden sowie deren Einflüsse auf das Bodenleben erläutern.				x	x	
A7.4	Die Berufsleute sind sich der Bedeutung der Begleitflora bewusst und regulieren diese aktiv.				LB	BF	ÜK
A7.4.2	im Acker- und Gemüsebau die wichtigsten Unkräuter und Ungräser in verschiedenen Entwicklungsstadien erkennen und benennen.				x	x	
A7.4.3	in einer konkreten Acker- oder Gemüsekultur das Schadenspotential der vorhandenen Begleitflora aufzeigen.				x	x	
A7.4.7	einen Unkrautbestand mechanisch oder thermisch regulieren.				x		
A7.4.9	Strategien gegen die wichtigsten Wurzelunkräuter für einen definierten Betrieb entwickeln und umsetzen.				x	x	
A7.4.11	einen Unkrautbestand chemisch regulieren (geeignete Herbizide mit Hilfe von Unterlagen wählen, Herbizidmenge und Wassermenge berechnen, Spritzgeräte fachgerecht einsetzen).				x		x
A7.4.12	bei der chemischen Unkrautregulierung notwendige Massnahmen zum Schutz des Anwenders und der Umwelt beschreiben und anwenden.				x		x
A7.4.13	die besonderen Probleme der Beikrautregulierung in Kulturräumen und unter Flachabdeckung erklären und geeignete Massnahmen treffen.				x	x	
A7.5	Die Berufsleute erkennen die Bedeutung von geeigneten Wachstums- und Bestandeslenkungsmassnahmen und führen diese durch.				LB	BF	ÜK
A7.5.1	die Bestandesdichte einer Kultur berechnen.				x		
A7.5.3	die Bestandesdichte, Wuchsformen und Fruchtbehang bei Gemüsekulturen vorteilhaft korrigieren.				x		
A7.6	Die Berufsleute sind sich bewusst, dass Kulturen mit geeigneten Massnahmen vor Witterungseinflüssen geschützt werden müssen. Sie setzen diese fachgerecht um.				LB	BF	ÜK
A7.6.5	die Klimaansprüche der einzelnen Gemüsekulturen beschreiben und mögliche vorbeugende oder direkte Massnahmen ergreifen, um ein optimales Wachstum zu ermöglichen.				x	x	
A7.6.7	den Bewässerungsbedarf für Gemüsekulturen ermitteln und geeignete Bewässerungsmassnahmen termin-, kultur- und fachgerecht für Gemüsekulturen im Freiland und Gewächshaus anwenden.				x		

		Lehrjahr	Visum		Lernorte		
			Berufsbildner	Lernende	Lehrbetrieb (LB)	Berufschule (BF)	Überbetriebliche Kurse (ÜK)
<b>A10 Gemüsekulturen ernten</b>							
A10.1	Die Berufsleute sind sich bewusst, dass die Ernte gut geplant werden muss. Sie bereiten diese termingerecht vor.				LB	BF	ÜK
A10.1.1	nach einer eingehenden Kulturbeurteilung den geeigneten Erntezeitpunkt festlegen.				x	x	
A10.1.2	die notwendigen Vorbereitungen für die Ernte einer Kultur treffen.				x		
A10.1.3	nach einer Beurteilung der Marktsituation den besten Erntezeitpunkt festlegen.				x		
A10.2	Die Berufsleute führen die Ernte gemäss den kulturspezifischen Qualitätsbestimmungen mit der geeigneten Erntetechnik fachgerecht durch.				LB	BF	ÜK
A10.2.1	bei den jeweiligen Erntemaschinen die Erntequalität überwachen und wenn nötig korrigierend einwirken.				x	x	
A10.2.2	die auf dem Betrieb eingesetzten Erntemaschinen einstellen und sicher einsetzen.				x		
A10.2.5	die Gemüsekulturen gemäss den Qualitätsbestimmungen ernten und für den Verkauf herrichten.				x	x	x
A10.3	Die Berufsleute erkennen die Bedeutung einer guten Qualität ihrer Ernteprodukte und sichern sie mit geeigneten Massnahmen.				LB	BF	ÜK
A10.3.1	bei der Ernte die geforderten Hygienemassnahmen umsetzen.				x		x
A10.3.2	abschätzen, ob und wann nach den durchgeführten Pflegemassnahmen eine Ernte erfolgen darf.				x	x	
A10.3.3	Massnahmen nennen und einsetzen, die die lückenlose Rückverfolgbarkeit der Ernteprodukte stets gewährleisten.				x	x	
A10.3.4	nach der Ernte geeignete Massnahmen zur Sicherung der Qualität umsetzen.				x		x
<b>A13 Produkte lagern und verarbeiten</b>							
A13.1	Die Berufsleute berücksichtigen bei der Lagerung die unterschiedlichen Ansprüche der Produkte.				LB	BF	ÜK
A13.1.2	sich über die unterschiedlichen Lagerbedingungen der verschiedenen Produkte informieren.				x		
A13.1.3	die Veränderung der Produkte während der Lagerung beschreiben.				x	x	
A13.1.4	die produktspezifischen Lagerkrankheiten und Schäden erkennen und die möglichen Ursachen nennen.				x	x	
A13.1.5	die Unfallgefahr in einem Lagerbetrieb erkennen und die nötigen Verhütungsmassnahmen anwenden.				x		x
A13.2	Die Berufsleute berücksichtigen bei der Sortierung und Aufbereitung die Sortier- und Qualitätsbestimmungen.				LB	BF	ÜK
A13.2.1	sich über die unterschiedlichen Sortier-, Label- und Qualitätsbestimmungen der verschiedenen Produkte informieren.				x	x	
A13.2.2	eine Sortierung nach den Qualitätsbestimmungen durchführen.				x		
A13.2.3	das Gemüse marktfähig aufbereiten.				x		
A13.3	Die Berufsleute erkennen die Anforderungen an die Verarbeitung der Produkte und setzen die gängigen Methoden und Linien ein.				LB	BF	ÜK
A13.3.4	die Aufbereitungslinien rationell bedienen.				x		
A13.4	Die Berufsleute wählen entsprechend der allgemeinen und der Abnehmerbestimmungen die richtigen Packmaterialien und Auszeichnungen und setzen diese fachgerecht ein (Kennzeichnungen).				LB	BF	ÜK
A13.4.1	die richtigen Lager- oder Verkaufsgebände wählen.				x		
A13.4.2	die Produkte und Gebinde richtig etikettieren.				x		
A13.4.3	die verschiedenen Deklarationsvorschriften und Etiketteninhalte erklären.				x	x	

		Lehrjahr	Visum		Lernorte		
			Berufsbildner	Lernende	Lehrbetrieb (LB)	Berufsfachschule (BF)	Überbetriebliche Kurse (ÜK)
A13.5	Die Berufsleute sind sich der Bedeutung der Vorkehrungen für die Lebensmittelsicherheit und die Produkterückverfolgbarkeit bewusst und gewähren dies.				LB	BF	ÜK
A13.5.1	die für einen Betrieb zutreffenden Labels und Gesetze erklären und einhalten.				x		
A13.5.3	die auf seinen Betrieb vorhandenen Lager-, Sortier- und Rüst Räume, die Gebinde und Einrichtungen reinigen, damit die Hygiene gewährleistet ist.				x		
A13.5.4	die notwendigen Aufzeichnungen nennen und ausführen.				x		

#### A14 In Bio-Pflanzenbau vertiefen (für Schwerpunkt Biolandbau)

A14.2	Die Berufsleute beobachten die Pflanzen bewusst und erkennen, ob sie gesund sind. Sie erklären fachgerecht, wie die Pflanzengesundheit im Bio-Betrieb erhalten und gefördert werden kann.				LB	BF	ÜK
A14.2.2	vorbegende Massnahmen zur Gesunderhaltung der Bio-Kulturpflanzen erklären.				x	x	

A14.3	Die Berufsleute verstehen die Grundsätze der Pflanzenernährung auf einem Biobetrieb und wenden diese fachgerecht und bewusst auf dem Betrieb an.				LB	BF	ÜK
A14.3.3	die organisch gebundenen Nährstoffe im Boden so bewirtschaften, dass eine genügende Versorgung der Kulturpflanzen gewährleistet ist.				x	x	
A14.3.4	die anorganisch gebundenen Nährstoffe in der Luft und im Boden so bewirtschaften, dass eine genügende Versorgung der Kulturpflanzen gewährleistet ist.				x	x	
A14.3.5	die Nebeneffekte der Pflanzenernährung auf Luft, Wasser, Artenvielfalt und Menschen erkennen und vermindern.				x	x	

A14.5	Die Berufsleute sind sich der speziellen Prinzipien der Qualität und der Vermarktung von Biolebensmitteln bewusst und setzen diese bei der Vermarktung entsprechend um.				LB	BF	ÜK
A14.5.1	pflanzliche Bio-Produkte für die Selbstvermarktung vorbereiten und korrekt präsentieren.				x		

#### A15 Lebensmittelqualität sichern und Produkte verkaufen

A15.1	Die Berufsleute informieren sich über die Absatzwege der Produkte ihres Betriebes und sind sich deren Bedeutung bewusst.				LB	BF	ÜK
A15.1.1	die möglichen Absatzwege und deren Bedeutung für pflanzliche Frischprodukte und Verarbeitungsprodukte beschreiben.				x	x	

A15.2	Die Berufsleute informieren sich über die Preisbildung der Produkte des Betriebes und verstehen deren Zustandekommen.				LB	BF	ÜK
A15.2.1	die Preise der wichtigsten angebauten Ernteprodukte nennen.				x	x	
A15.2.2	die Preisbildung der angebauten Produkte anhand von Unterlagen nachvollziehen und erklären.				x		

A15.3	Die Berufsleute gehen im Produktionsbereich Pflanzenbau verantwortungsvoll und schonend mit Lebens- und Produktionsmitteln um und erhalten die Lebensmittelsicherheit.				LB	BF	ÜK
A15.3.1	die in der Produktion und Handhabung von Lebensmitteln wichtigen Gefahren bezüglich Lebensmittelsicherheit aufzählen und die Elemente der Selbstkontrolle und von anerkannten und standardisierten Lebensmittelsicherheitskonzepten erläutern.				x	x	x
A15.3.2	die wichtigen Hygieneregeln im Umgang mit Lebensmitteln beschreiben und anwenden.				x	x	x

A15.4	Die Berufsleute erkennen die Bedeutung einer lückenlosen Dokumentation und belegen alle auf dem Betrieb durchgeführten Anbaumassnahmen nach Vorgaben.				LB	BF	ÜK
A15.4.1	die verlangten Aufzeichnungen über die angebauten Kulturen korrekt nachführen.				x		
A15.4.2	auf dem Betrieb vorhandene Aufzeichnungen erklären und interpretieren.				x	x	

		Lehrjahr	Visum		Lernorte		
			Berufsbildner	Lernende	Lehrbetrieb (LB)	Berufsfachschule (BF)	Überbetriebliche Kurse (ÜK)
<b>D Mechanisierung und technische Anlagen</b>							
<b>D1 Werkstoffe fachgerecht einsetzen</b>							
D1.1	Die Berufsleute setzen bei Reparaturen von Maschinen und Gebäuden die richtigen Materialien und Hilfsstoffe ein und wählen die passenden Verarbeitungsarten.				LB	BF	ÜK
D1.1.1	eine Betriebs-Werkstatt mit ihrer Grundausstattung an wichtigen Geräten und Werkzeugen beschreiben.				x	x	
D1.1.2	wichtige Werkstoffe beschreiben, Reparaturmöglichkeiten zeigen und die Stoffe korrekt entsorgen.				x	x	
D1.1.4	den Aufbau und die Funktion von Maschinenelementen wie Ketten- und Riemenantriebe, Wellen, Federn und Schrauben beschreiben.				x	x	
D1.1.5	wichtige Holzarten, ihre Eigenschaften und mögliche Einsatzgebiete aufzeigen.				x	x	
D1.2	Die Berufsleute benutzen die Werkzeuge und Geräte der vorhandenen Betriebswerkstatt fachkundig.				LB	BF	ÜK
D1.2.1	Sicherheitsmassnahmen und Umweltschutz bei der Werkstattarbeit anwenden.				x	x	
D1.2.2	selbständig einfache Schweissarbeiten erledigen und die typischen Gefahrenquellen aufzeigen.				x	x	
D1.2.3	nach Plan einfache Werkstücke aus Stahl bearbeiten und konstruieren.				x	x	
D1.3	Die Berufsleute erledigen Unterhalts- und Servicearbeiten sowie einfache Reparaturen an Traktoren, Einachsern, Maschinen und Einrichtungen selbständig und pflichtbewusst.				LB	BF	ÜK
D1.3.1	den Unterhalt und kleine Reparaturen an Maschinen und Gerätschaften sicherstellen.				x	x	
D1.3.2	einfache Servicearbeiten an Fahrzeugen des Betriebes gemäss der Betriebsanleitung durchführen.				x		
<b>D2 Maschinen und Geräte einstellen und warten</b>							
D2.1	Beim Einsatz von Maschinen und Geräten sind sich die Berufsleute der physikalischen Gesetze bewusst. Sie vermeiden damit Schäden und Unfälle und erreichen eine gute Arbeitsqualität.				LB	BF	ÜK
D2.1.4	bei der Hydraulik die Zusammenhänge zwischen Druck, Fördermenge, Zylinderdurchmesser und Arbeitsgeschwindigkeit beschreiben.				x	x	
D2.1.5	die Begriffe der Elektrizität wie Spannung, Stromstärke, Leistung, Wechsel- und Gleichstrom erklären und Sicherheitsmassnahmen im Umgang mit Strom erläutern.				x	x	
D2.1.6	die Grundlagen der Wetterkunde gemäss A1.4.1 bis A1.4.3 für ihre Arbeiten einsetzen.				x	x	
D2.1.7	die Gesetze über Standfestigkeit, Rollwiderstand, Reibung und Schlupf erklären sowie die Folgen und Gefahren in der Praxis abschätzen.				x	x	
D2.1.8	die verschiedenen Formen der Wärmeproduktion, -speicherung und -übertragung erklären.				x	x	
D2.2	Die Berufsleute beurteilen Treibstoffe, Betriebsstoffe und Schmiermittel auf Grund der Spezifikationen und setzen sie am richtigen Ort fachgerecht ein.				LB	BF	ÜK
D2.2.1	die verschiedenen Motortypen beschreiben und den richtigen Treibstoff zuordnen (Benzin, Diesel).				x	x	
D2.2.4	Schmiermittel und Treibstoffe richtig lagern und entsorgen.				x	x	
D2.3	Die Berufsleute kennen die Funktion und Eigenschaften der wichtigsten Fahrzeugbaugruppen und Maschinenelemente und nutzen diese bei ihrer Arbeit angepasst und pflichtbewusst.				LB	BF	ÜK
D2.3.2	die verschiedenen Luftfilterarten bestimmen und richtig warten.				x	x	
D2.3.3	Luft- und Wasserkühlung am Motor unterscheiden und sie fachgerecht pflegen.				x	x	
D2.3.6	einfache Motorstörungen bei Zündung und Vergaser beheben und die Dieselanlage entlüften.				x	x	
D2.3.8	die Zusammenhänge zwischen Bereifung und Luftdruck in Bezug auf Bodenschonung, Tragfähigkeit, Abnutzung und Sicherheit erklären.				x	x	
D2.3.9	die 3-Punkthydraulik im Zusammenhang mit aufgesattelten Maschinen erklären und richtig einstellen.				x	x	

		Lehrjahr	Visum		Lernorte		
			Berufsbildner	Lernende	Lehrbetrieb (LB)	Berufschule (BF)	Überbetriebliche Kurse (ÜK)
D2.5	Die Berufsleute setzen die Motorfahrzeuge und die für die Bewirtschaftung des Betriebes notwendigen Maschinen fachkundig ein und berücksichtigen dabei sicherheitstechnische Aspekte.				LB	BF	ÜK
D2.5.1	wichtige Regelungen des Strassenverkehrsgesetzes im Zusammenhang mit dem Betrieb von Landwirtschaftlichen Fahrzeugen, Maschinen und Geräten erklären.				x	x	x
D2.5.2	die Motorfahrzeuge des Betriebes sicher bedienen und führen.				x		x
D2.5.3	die verschiedenen Gelenkwellausführungen beschreiben und die Funktion von Reib-, Rätisch- und Scherbolzenkupplungen wie auch von Freilauf- und Weitwinkelgelenken erklären.				x	x	
D2.5.4	die verschiedenen Bremssysteme bei Anhängerzügen nach Bauart unterscheiden; die wichtigsten Vor- und Nachteile der verschiedenen Bauarten aufzählen und sie richtig einsetzen.				x	x	
D2.5.6	Sämaschinen und -geräte unterscheiden und die richtige Aussaatmenge einstellen sowie weitere wichtige Einstellungen vornehmen und kontrollieren.				x		x
D2.5.9	bei der Düngerausbringung (Hofdünger und mineralisch Düngemittel) erklären, wie die genaue Ausbringmenge pro Fläche erreicht wird (Streutabelle bzw. Förderleistung-Arbeitsbreite-Fahrgeschwindigkeit).				x		x
D2.5.10	die Unterschiede gängiger Bewässerungssysteme aufzeigen und Bewässerungsanlagen bedienen.				x	x	
D2.6	Die Berufsleute setzen mit Hilfe der Bedienungsanleitung Pflanzenschutzspritzen richtig ein.				LB	BF	ÜK
D2.6.1	den Aufbau und die Funktion einer Pflanzenschutzspritze erklären.				x		x
D2.6.2	die Fahrgeschwindigkeit des Zugtraktors genau eichen.				x		x
D2.6.4	den richtigen Druck im Zusammenhang mit Düsendröße, Fahrgeschwindigkeit und Ausbringmenge einstellen.				x		x
D2.6.5	die Ausbringmenge der Düsen auslitern und daraus die Ausbringmenge pro Hektar berechnen.				x		x
D2.6.6	die Aufwandmenge und richtige Konzentration der Spritzbrühe berechnen.				x		x
D2.6.7	Spritze und Filter fachgerecht reinigen und Restmengen und Spülwasser vorschriftsmässig entsorgen.				x		x
D2.6.8	Vorsichtsmassnahmen im Umgang mit Pflanzenschutzmitteln und deren Anwendung aufzeigen und umsetzen.				x		x

### D3 Gebäude und Einrichtungen nutzen und unterhalten

D3.1	Die Berufsleute führen kleinere Reparaturen und Unterhalt an Gebäuden und Anlagen durch und arbeiten bei Bauvorhaben mit. (siehe auch Richtziel D1.3)				LB	BF	ÜK
D3.1.1	einfache Fundamente, Böden und Wände schalen, armieren und betonieren.				x	x	
D3.1.4	einfache Reparatur- und Unterhaltsarbeiten an Glas- und Plastikhäusern und deren Einrichtung durchführen.				x	x	
D3.2	Die Berufsleute verstehen die einzelnen Schritte bei der Planung von Bauvorhaben und setzen die Pläne für einfache Arbeiten um.				LB	BF	ÜK
D3.2.4	einfache Pläne lesen, interpretieren und umsetzen.				x	x	
D3.2.5	Aufbau und Konstruktionen von Kulturräumen unterscheiden und somit die Vor- und Nachteile verschiedener Gewächshaustypen beurteilen.				x	x	
D3.3	Die Berufsleute erkennen die Bedeutung der Gesetze der Bauphysik. Auf deren Grundlage setzen sie kostengünstige Bau- und Dämmstoffe fachgerecht ein und berücksichtigen ökologische Aspekte.				LB	BF	ÜK
D3.4	Die Berufsleute nutzen und warten sowohl technische Einrichtungen und Installationen als auch elektrische Geräte fachgerecht gemäss Bedienungsanleitung.				LB	BF	ÜK
D3.4.1	elektromechanische Anlagen auf dem Betrieb bedienen und einfache Wartungsarbeiten durchführen.				x	x	
D3.4.5	die Gewächshauseinrichtungen wie Lüftung, Heizung, Bewässerung, Schattierung, Düngung und CO2-Erzeuger nach den Ansprüchen der Kulturen einstellen und bedienen.				x	x	

		Lehrjahr	Visum		Lernorte		
			Berufsbildner	Lernende	Lehrbetrieb (LB)	Berufschule (BF)	Überbetriebliche Kurse (ÜK)
<b>D4 Arbeitssicherheit und Gesundheitschutz gewährleisten</b>							
D4.1	Die Berufsleute setzen Fahrzeuge, Maschinen, Geräte und Einrichtungen gemäss Betriebsanleitung sicher und vorschriftsgemäss ein und unterhalten sicherheitsrelevante Ausrüstungen an den Maschinen konsequent.				LB	BF	ÜK
D4.1.1	die zu ihrer Sicherheit und Gesundheit getroffenen Massnahmen erläutern.				x		
D4.1.2	sicherheitsrelevante Vorschriften zu Maschinen, Geräten und Einrichtungen im Alltag umsetzen.				x	x	x
D4.1.3	potenzielle Gefahren im Umgang mit Maschinen, Geräten und Einrichtungen erkennen und mit geeigneten Massnahmen Unfälle vermeiden.				x		x
D4.1.4	die Beleuchtung und Markierungstafeln für die Fahrzeuge im Strassenverkehr einsetzen und unterhalten.				x	x	x
D4.1.5	Maschinen richtig bedienen und das Verhalten in Situationen mit erhöhter Unfallgefahr aufzeigen.				x	x	x
D4.1.6	geeignete Massnahmen zur Verhinderung von Stürzen auf dem Betrieb ergreifen.				x	x	
D4.1.7	Mängel bei Elektroinstallationen erkennen und die richtigen Massnahmen zur Behebung in die Wege leiten.				x	x	
D4.1.8	aufzeigen, wie bei Unfällen erste Hilfe geleistet wird und geeignete Hilfsmittel eingesetzt werden.				x	x	
D4.1.9	Maschinen und die dazugehörigen Zusatzgeräte so benutzen und abstellen, dass Drittpersonen nicht gefährdet werden.				x	x	
D4.1.10	bei Einrichtungen geeignete Markierungen, die auf Gefahren hinweisen, in Stand halten.				x	x	
D4.1.11	auf dem Betrieb funktionelle Hilfsmittel zur Hilfeleistung bei Notsituationen einsetzen.				x	x	
D4.2	Die Berufsleute treffen Massnahmen zur Vermeidung von Unfällen, Gesundheitsschädigungen und Vergiftungen bei Mensch und Tier. Sie schützen die Umwelt vor nachteiligen Einwirkungen.				LB	BF	ÜK
D4.2.1	dank guter Ordnung in der Arbeitsumgebung Unfallgefahren vermeiden.				x	x	
D4.2.2	die Gefährlichkeit von Gasen bei Güllengruben, Silos, beim Schweißen, im Umgang mit Gärvorgängen und bei CA-Lagern richtig einschätzen und zweckmässige Vorkehrungen ergreifen, um Unfälle zu vermeiden.				x	x	
D4.2.3	Vorschriften zu chemischen Stoffen und weiteren gefährlichen Substanzen bei ihrer Arbeit anwenden.				x	x	
D4.2.4	anhand von Beschriftung und Packungsbeilagen die Gefährlichkeit von Substanzen einschätzen und geeignete Vorsichtsmassnahmen bei deren Verwendung treffen.				x	x	
D4.2.5	gefährliche Substanzen an geeigneten Orten fachmännisch lagern.				x	x	
D4.2.8	das Gefahrenpotenzial für Kinder in der Arbeitsumgebung erkennen und die geeigneten Massnahmen ergreifen.				x		
D4.4	Die Berufsleute setzen bei ihren Arbeiten gezielt persönliche Schutzausrüstungen ein. Sie beachten ergonomische Grundsätze zur Verhinderung von Gesundheitsschäden.				LB	BF	ÜK
D4.4.1	Schutzausrüstungen zweckmässig unterhalten und lagern und sicherstellen, dass sie jederzeit verfügbar sind.				x	x	x
D4.4.2	mit Hilfe von Bedienungsanleitungen Schutzausrüstungen richtig handhaben.				x	x	x
D4.4.3	gesundheitsschädigende Staubbelastungen erkennen, deren Folgen nennen und geeignete Atemschutzmassnahmen treffen				x	x	x
D4.4.4	in Situationen mit Sauerstoffmangel, insbesondere beim Einstieg in Gärilos und Gärbehälter, CA-Lager und Güllengruben Frischluftgeräte richtig einsetzen.				x	x	x
D4.4.5	ihre Augen beim Schweißen, bei Arbeiten mit Sägen, Schleifmaschinen oder Steinbearbeitungsgeräten mit geeigneten Schutzbrillen und Schutzschildern vor Schädigung schützen.				x	x	x
D4.4.6	die Folgen von gesundheitsgefährdendem Lärm erkennen, dessen Folgen nennen und bei lärmigen Arbeiten geeignete Gehörschutz-Massnahmen treffen.				x	x	x
D4.4.7	zweckmässige Schutzkleider und -ausrüstung beim Umgang mit Chemikalien einsetzen.				x	x	x
D4.4.8	Gefahren für Hände, Füsse und andere Körperteile vor mechanischer Verletzung einschätzen und mit geeigneten Handschuhen, Schuhwerk und Arbeitskleidung schützen.				x	x	x
D4.4.9	Grundsätze der ergonomisch richtigen Bewegungen zum Anheben, Tragen und Absetzen von Lasten anwenden.				x	x	x
D4.4.10	die gesundheitsgefährdenden Folgen von starker Sonneneinstrahlung, Kälte und Hitze erkennen und geeignete Massnahmen ergreifen.				x	x	x

		Lehrjahr	Visum		Lernorte		
			Berufsbildner	Lernende	Lehrbetrieb (LB)	Berufsschule (BF)	Überbetriebliche Kurse (ÜK)
<b>E Arbeitsumfeld</b>							
<b>E1 Zusammenhänge der Betriebswirtschaft, der Politik, des Rechts und der Natur im Berufsumfeld verstehen</b>							
E1.1	Die Berufsleute sind sich der Wichtigkeit und der Besonderheiten bei der Übernahme des Familienbetriebes bewusst. Sie berücksichtigen bei ihrer täglichen Arbeit die entsprechenden rechtlichen und wirtschaftlichen Bestimmungen und sind sich der daraus folgenden Auswirkungen auf ihren Betrieb und auf ihre persönliche Situation bewusst.				LB	BF	ÜK
E1.1.3	ihre persönliche Stellung innerhalb der Betriebsorganisation analysieren (Vertragsform, Funktion, Verantwortung, Lohn).				x	x	
E1.2	Die Berufsleute erkennen die bestehende Verbindung zwischen dem Betrieb und dem politischen und gesellschaftlichen Umfeld. Sie verstehen die Entscheidungsabläufe des Berufsstandes und kennen die wichtigsten Akteure. Sie kennen die daraus resultierende Auswirkung auf den Betrieb und handeln in ihrem beruflichen Alltag dementsprechend.				LB	BF	ÜK
E1.2.5	(ABU) die möglichen Auswirkungen der internationalen Abkommen auf das Funktionieren des Betriebes abschätzen.				x	x	
E1.3	Die Berufsleute sind sich der Auswirkungen ihrer Produktwahl und ihrer Produktionsmethoden auf die wirtschaftlichen Ergebnisse des Betriebes bewusst. Sie analysieren die Situation des Betriebes in dessen Umfeld und berücksichtigen dies in ihrem beruflichen Alltag.				LB	BF	ÜK
E1.3.1	die grundlegenden buchhalterischen Daten des Betriebes (Kassabuch, Inventar, interne und externe Kontobewegungen) zusammentragen, ordnen und verarbeiten.				x	x	
E1.3.3	die notwendigen Daten des Betriebes für den buchhalterischen Abschluss vorbereiten und angeben.				x	x	
E1.3.7	die angemessene Produktionsmethode mittels einer einfachen Variantenberechnung festlegen.				x	x	
E1.3.8	den Deckungsbeitrag für ein Produkt oder einer Dienstleistung des Betriebes aufgrund der gelieferten Daten des Betriebes festlegen.				x	x	
E1.3.9	die wirtschaftliche Bedeutung der Betriebsproduktionen im Vergleich mit anderen landwirtschaftlichen Bereichen sowie der regionalen Wirtschaft als auch der Volkswirtschaft abschätzen.				x	x	
E1.4	Wenn die Berufsleute die Tragbarkeit einer einfachen Investition des Betriebes prüfen, berücksichtigen sie die wirtschaftlichen Auswirkungen ihrer Wahl. Sie schlagen eine angepasste Finanzierung vor und berechnen die wirtschaftlichen Kosten, die sich daraus ergeben.				LB	BF	ÜK
E1.4.4	Offerten für eine Investition bezogen auf Kosten und Leistung vergleichen.				x	x	
E1.5	Die Berufsleute sind sich bewusst, dass ihre Handlungen sichtbar sind und dass darüber auch in den Medien berichtet werden kann. Sie kennen den Einfluss der Medien auf die Meinung der Bevölkerung und damit auf das Bild ihres Berufsstandes im Allgemeinen. Sie handeln in ihrem beruflichen Alltag dementsprechend.				LB	BF	ÜK
E1.5.2	(ABU) die Folgen eines schlechten Ansehens des Berufsstandes innerhalb der Bevölkerung erkennen und die Folgen für den Betrieb abschätzen.				x	x	
E1.5.3	(ABU) aufzeigen, was im Alltagsverhalten zu einem positiven Bild des Berufsstandes beiträgt.				x		
E1.6	Die Berufsleute sind sich der Bedeutung der notwendigen Informationen für das gute Funktionieren des Betriebes bewusst, insbesondere denen, die an die Handels- und Staatspartner weitergeleitet werden. Sie tragen die notwendigen Daten zusammen, ordnen und übermitteln sie und benützen dabei die geeigneten Hilfsmittel und respektieren die allgemein üblichen Abläufe. Sie sind zudem fähig, die entsprechenden administrativen Arbeiten zu bewältigen.				LB	BF	ÜK
E1.6.1	(ABU) präzise und genau die verschiedenen verrichteten Arbeiten auf die entsprechenden Formulare übertragen.				x		
E1.6.3	(ABU) präzise und genau die verschiedenen Dokumente ausfüllen, die an die Staats-, Verbindungs- und Handelspartner weitergeleitet werden.				x		
E1.6.4	(ABU) Lieferscheine und einfache Rechnungen ausstellen und die Bezahlung kontrollieren.				x	x	
E1.6.6	(ABU) ihre Korrespondenz systematisch erledigen.				x	x	

		Lehrjahr	Visum		Lernorte		
			Berufsbildner	Lernende	Lehrbetrieb (LB)	Berufsfachschule (BF)	Überbetriebliche Kurse (ÜK)
E1.7	Durch die Arbeit in der Natur, erkennen die Berufsleute die Wichtigkeit der Artenvielfalt für das Funktionieren des Ökosystems und kennen das Prinzip der Nährstoffkreisläufe. Sie sind auf die sparsame Nutzung der natürlichen Lebensgrundlagen sensibilisiert und kennen die Grundsätze einer nachhaltigen Bewirtschaftung insbesondere die des biologischen und des integrierten Anbaus.				LB	BF	ÜK
E1.7.1	den Nährstoffkreislauf erklären und die Vorteile von geschlossenen Kreisläufen anhand von Beispielen aufzeigen.				x	x	
E1.7.3	den Wasserverbrauch innerhalb des Betriebes aufzeigen und Massnahmen vorschlagen um Wasser zu sparen.				x	x	
E1.7.6	die potenziellen Gefahren einer Wasserverschmutzung bestimmen und Massnahmen ergreifen um diese Gefahren zu vermeiden.				x	x	
E1.8	Die Berufsleute kennen die wichtigen Bestimmungen der Landwirtschafts- und der Lebensmittelgesetzgebung und handeln dementsprechend.				LB	BF	ÜK
E1.8.4	(ABU) einem Kollegen die Gesetzgebung erklären, die die Produkte betrifft, welche im Betrieb vermarktet werden.				x	x	
E1.8.5	(ABU) die Bestimmungen der Gesetzgebung über die Lebensmittel in ihrer Berufsausübung anwenden.				x	x	
E1.9	Die Berufsleute richten sich nach den Bedürfnissen ihrer Kunden. Sie beteiligen sich am Absatz und der Vermarktung ihrer Produkte.				LB	BF	ÜK
E1.10	Die Berufsleute organisieren ihre Arbeit so, dass sie ihre eigenen Bedürfnisse, jene der Familie, der Kollegen, der Mitarbeiter und des Betriebes integrieren. Sie sind sich ihrer Grenzen bewusst und suchen mit Hilfe von Kollegen und Mitarbeitern des Betriebes nach Lösungen.				LB	BF	ÜK
E1.10.1	einem Kollegen die Strukturen und Organisation des Betriebes unter rechtlichen und wirtschaftlichen Blickwinkeln vorstellen.				x		
E1.10.2	anhand der Informationen durch den Betrieb, den Bedarf an Arbeitszeit berechnen. Sie sind fähig, Verbesserungsvorschläge zum Arbeitsmanagement zu formulieren.				x		
E1.10.3	untergeordneten Personen mithilfe einer selbst ausgearbeiteten Checkliste die nötigen Instruktionen geben, um eine gute Produktionsführung zu gewährleisten.				x	x	