Anhang 2: Begleitende Massnahmen der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes

Artikel 4 Absatz 1 Verordnung 5 zum Arbeitsgesetz vom 28. September 2007 (Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5; SR 822.115) verbietet generell gefährliche Arbeiten für Jugendliche. Als gefährlich gelten alle Arbeiten, die ihrer Natur nach oder aufgrund der Umstände, unter denen sie verrichtet werden, die Gesundheit, die Ausbildung und die Sicherheit der Jugendlichen sowie deren physische und psychische Entwicklung beeinträchtigen können. In Abweichung von Artikel 4 Absatz 1 ArGV 5 können lernende Formenbauerin EFZ und Formenbauer EFZ ab 15 Jahren entsprechend ihrem Ausbildungsstand für die aufgeführten gefährlichen Arbeiten herangezogen werden, sofern die folgenden begleitenden Massnahmen im Zusammenhang mit den Präventionsthemen vom Betrieb eingehalten werden:

Ausnahn	nen vom Verbot gefährlicher Arbeiten (Grundlage: SECO-Checkliste Version 1.9.2016)						
3a)	Arbeiten, welche die körperliche Leistungsfähigkeit von Jugendlichen übersteigen. Das manuelle Handhaben von Lasten von mehr als 15 kg für junge Männer bis 16 Jahre, 19 kg für junge Männer von 16 – 18 Jahren, 11 kg für junge Frauen bis 16 Jahre, 12 kg für junge Frauen von 16 – 18 Jahren.						
4c)	Arbeiten, die mit gehörgefährdendem Lärm verbunden sind (Dauerschall, Impulslärm). Unter diese fallen Lärmeinwirkungen ab einem Tages-Lärmexpositionspegel LEx von 85 dB (A)						
4g)	Arbeiten mit unter Druck stehenden Medien (Gase, Dämpfe, Öle, Akkumulatoren)						
4h)	Arbeiten mit gesundheitsgefährdenden physikalischen Einwirkungen (Lichtbogen, optische Strahlung)						
5a)	 Arbeiten, bei denen eine erhebliche Brand- oder Explosionsgefahr besteht. Arbeiten mit Stoffen oder Zubereitungen, von denen physikalische Gefahren wie Explosivität und Entzündbarkeit ausgehen:instabile und explosive Stoffe und Zubereitungen (H200, H201, H202, H203, H204, H205 – bisher R2, R3) entzündbare Gase (H220, H221 – bisher R12) entzündbare Aerosole (H222 – bisher R12) entzündbare Flüssigkeiten (H224, H225 – bisher R12) organische Peroxide (H240, H241 – bisher R12) selbstzersetzliche Stoffe und Zubereitungen (H240, H241, H242 – bisher R12) reaktive Stoffe und Zubereitungen (H250, H261 – bisher R15, R17) Oxidationsmittel (H270, H271 – bisher R9) 						

5b)	Arbeiten mit chemischen Agenzien, von denen erhebliche physikalische Gefahren ausgehen:
	 Materialien, Stoffe und Zubereitungen, die als Gase, Dämpfe, Rauche oder Stäube mit Luft ein zündfähiges Gemisch ergeben, namentlich Mehl- und Holzstaub. Materialien, Stoffe und Gemische, die eine der Eigenschaften nach Buchstabe a aufweisen, die nicht unter das Chemikaliengesetz fallen, namentlich Explosivstoffe und explosive Gase von Gärprozessen.
6a)	Arbeiten mit einer gesundheitsgefährdenden Exposition (inhalativ – via die Atemwege, dermal – via die Haut, oral – via den Mund) oder einer entsprechenden Unfallgefahr.
	Arbeiten mit Stoffen oder Zubereitungen, die eingestuft sind mit mindestens einem der nachfolgenden Gefahrenhinweise:
	1. akute Toxizität (H300, H310, H330, H301, H311, H331 – bisher R23, R24, R26, R27, R28)
	2. Ätzwirkung auf die Haut (H314 – bisher R34, R35)
	3. spezifische Zielorgan-Toxizität nach einmaliger Exposition (H370, H371 – bisher R39, R68)
	4. spezifische Zielorgan-Toxizität nach wiederholter Exposition (H372, H373 – bisher R33, R48)
	5. Sensibilisierung der Atemwege (H334 – bisher R42)
	6. Sensibilisierung der Haut (H317 – bisher R43) 7. Karzinogenität (H350, H350i, H351 – bisher R40, R45, R49)
	8. Keimzellmutagenität (H340, H341 – bisher R46, R68)
	9. Reproduktionstoxizität (H360, H360F, H360FD, H360Fd, H360D, H360Df, H361, H361f, H361d, H361fd – bisher R60, R61, R62, R63)
6b)	Arbeiten bei denen erhebliche Erkrankungs- oder Vergiftungsgefahr besteht:
	1. Materialien, Stoffen und Zubereitungen (insbesondere Gase, Dämpfe, Rauche, Stäube), die eine der Eigenschaften nach Buchstabe a aufweisen, wie z.B. Gase von Gärprozessen, Teerdämpfe, Schweissrauche, Asbest- und Quarzstaub, Mehlstaub und Holzstaub von Buchen und Eichen.
	2. Gegenstände, aus welchen Stoffe oder Zubereitungen mit Eigenschaften nach Buchstabe a freigesetzt werden.
	3. chemischen Agenzien, die nicht unter die Chemikaliengesetzgebung fallen, wie Pharmaka und Kosmetika.
8a)	Arbeiten mit bewegten Transport- oder bewegten Arbeitsmitteln
	Flurförderzeuge mit Fahrersitz oder Fahrerstand und Deichselstapler
	2. Kombinierte Transportsysteme, die namentlich aus Band- und Kettenförderern, Becherwerken, Hänge- und Rollenbahnen, Dreh-, Verschiebe- und Kippvorrich-
	tungen, Spezialwarenaufzügen, Hebebühnen oder Stapelkranen bestehen,
8b)	Arbeiten mit Arbeitsmitteln, welche bewegte Teile aufweisen, an denen die Gefahrenbereiche nicht oder nur durch einstellbare Schutzeinrichtungen geschützt sind, namentlich Einzugsstellen, Scherstellen, Schneidstellen, Stichstellen, Fangstellen, Quetschstellen und Stossstellen. (z.B. stationäre Oberfräsen)
10a)	Arbeiten mit Absturzgefahr, insbesondere auf überhöhten Arbeitsplätzen

Handlungskompetenzen (HK)

Auszug aus dem Bildungsplan, welche gefahrenpotential beinhalten	
B2 Manuelle Fertigung von Werkstücken	B3 Konventionelle maschinelle Fertigung von Werkstücken
B22 Oberflächentechnik	B32 Bearbeitungsmaschinen
B221 Werkstücke mit den gebräuchlichen Verfahren Schleifen, Polieren und	B322 Die Maschinen gemäss Produktionsplanung einrichten und einsetzen
Reinigen fachgerecht vorbehandeln	B33 Verfahren
B222 Werkstücke mit den Verfahren Schleifen, Polieren, Beschichten und	B331 Die Werkstücke mit der Kreissäge und der Bandsäge fachgerecht und
Reinigen, zur Veredelung der Oberfläche fachgerecht behandeln	gemäss Vorgaben bearbeiten
B23 Spantechnik	B332 Die Werkstücke mit der Säulenbohrmaschine fachgerecht und gemäss
B231 Anreiss-, Säge-, Stech-, Feil- und Schleifarbeiten fachgerecht und ge-	Vorgaben bearbeiten
mäss Vorgaben von Hand ausführen	B333 Werkstücke mit der geeigneten Schleifmaschine fachgerecht und gemäss
B232 Handmaschinell geführte Bohr-, Säge-, Fräsarbeiten mit Bohrmaschine,	Vorgaben schleifen
Sägemaschine, Fräsmaschine und Schleifmaschine ausführen	B334 Werkstücke mit der stationären konventionellen Oberfräse fachgerecht
B24 Verbindungstechnik	und gemäss Vorgaben bearbeiten
B241 Konstruktive Verbindungen von berufsspezifischen Materialien und	B335 Werkstücke mit der Drehmaschine fachgerecht und gemäss Vorgaben
Normteile erstellen	bearbeiten
B242 Einzelteile und Baugruppen mit Kleben und Schrauben zusammenpas-	
sen und fügen	S2 CAM-Bearbeitung
B243 Verbindungs- und Sicherungselemente sowie Beschläge benennen und	S24 Maschinen und Werkzeuge
einsetzen	S241 Maschinen und Werkzeuge vorbereiten und einrichten
B25 Kunststoff vergiessen und laminieren	S25 Überwachung
B252 Kunstharze fachgerecht vergiessen und laminieren	S251 Den Produktionsprozess periodisch überwachen
B253 Werkstücke entformen, Formen reinigen, für die Fabrikation vorberei-	
ten und vervollständigen	

Gefährliche Ar-	Gefahr(en)		Präventionsthemen für die Schu-	Begleitende Massnahmen durch Fachkraft ¹ im Betrieb							
Arbeiten in			lung/Ausbildung, Anleitung und Überwa- chung	Schulung/Ausbildung der Lernenden			Anleitung der Lernenden	Überwachung der Lernenden			
		Aus- namen		Ausbildung im Betrieb	Unterstüt- zung ÜK	Unterstüt- zung BFS		Ständig	Häufig	Gelegent- lich	
Arbeiten in Produktionsstätten Handlungs-kompetenzen: B221, B222, B231, B232, B241, B242, B243, B252, B253, B322, B331, B332, B333, B334, B335, S241, S251	 Augenverletzungen durch Schleif staub, Schleiffunken und spritzer de Gefahrenstoffe Muskuloskelettale Beschwerden durch Fehlhaltungen, Zwangshal tungen und/oder repetitive Arbei (Chronische Schmerzen) Einziehen/Einhängen von Kleider Körperteilen und Haaren bei ungeschützten bewegten Maschinenteilen Schnittverletzungen durch Teile mit gefährlichen Oberflächen (Gräten und scharfe Kanten an Rohmaterialien, Werkstücken un Werkzeugen, vorstehende Kantei und Ecken) Getroffen werden durch unkontrollierte, bewegte und herumfligende/herabfallende Teile, Spän Werkstücke und Werkzeuge Allergische Kontaktekzeme, Hautreizungen und Vergiftungen bei Arbeiten mit Kunstharzkomponenten (Epoxid, Polyester, Polyurethan, Cyanatester, inkl. faserverstärkte Kunststoffe) Ölen, Lösemittel, Chemikalien, Kühl- und Schmiermittel Übermässiger Lärm Einatmen von gesundheitsschädigenden Stoffen wie Dämpfe, Staub, Russ, Schweissrauch und Gase 	6a t 3a t, 8b s 8b c 8b c 6a	 Arbeiten in Produktionsstätten Sicherheitsvorschriften des Betriebes Einsatz und Wartung gemäss Bedienungsanleitungen und Sicherheitsdatenblätter der Hersteller www.suva.ch Merkblatt: Atemschutzmasken gegen Stäube Checkliste 67113.D Mechanische Gefährdungen an Maschinen Checkliste 67056.D Schmiermittel und Kühlschmierstoffe Checkliste 67063.D Reaktionsharze Instruktionshilfe 88824.D Zehn lebenswichtige Regeln für Gewerbe und Industrie Checkliste 67184.D Augenschutz in der Metallbranche Checkliste 67183.D Handschutz in der Metallbranche Informationsschrift 6245.D Lastentransport von Hand Checkliste 67009.D Lärm am Arbeitsplatz Checkliste 67046.D Checkliste Deichselstapler und Palettenwagen Merkblatt 44018.D Hebe richtig, trage richtig Checkliste 67028.D Tragbare Leitern Checkliste 67089.D Heben und Tragen von Hand SUVA Unterrichtspacket nimm's leicht 	1.Lehrjahr	ÜK 1.1, ÜK 1.2	2. Lehr- jahr	Demonstration und praktische Anwendung gemäss den Minimalanforde- rungen aus dem Dokument Arbeiten in Produktionsstät- ten und Unter- schrift auf Aus- bildungsnach- weis	Bis Ausbildung erfolgt ist, bis Ende 1. Lehrjahr	Nach er- folg- ter Aus- bil- dung	Ab 2. Lehr- jahr	

¹ Als Fachkraft gilt, wer im Fachbereich der lernenden Person über ein eidg. Fähigkeitszeugnis (eidg. Berufsattest, wenn in BiVo vorgesehen) oder über eine gleichwertige Qualifikation verfügt.

Gefährliche Ar-	Gefahr(en)		Präventionsthemen für die Schu-	Begleitende Massnahmen durch Fachkraft² im Betrieb							
beit(en)			lung/Ausbildung, Anleitung und Überwachung	Schulung/Ausbildung der Lernenden			Anleitung der Lernenden	Überwachung der Lernenden			
		Aus- namen		Ausbildung im Betrieb	Unterstüt- zung ÜK	Unterstüt- zung BFS		Ständig	Häufig	Gele- gentlich	
	Augen- und Hautverletzungen durch unsichtbaren Direkt- oder Streulaserstrahl	4h									
	20. Verletzungen an Wirbelsäule, Gelenken und Muskulatur wegen Überlastung des Bewegungsappa- rates	3a									
	21. Verletzungen beim Heben und Transportieren mit Palettenwa- gen, Flurförderzeuge mit Fahrer- sitz oder Fahrerstand und Deich- selstapler	8a					Einsatz Stapler nur mit obligatorischer Ausbildung durch anerkannten Anbieter. Deichselstapler nach Ausbildung im Betrieb				
Bearbeiten von Werk- stücken, Montage- und Hand-arbeiten auf Leitern, Gerüsten, Hebebühnen	24. Verletzungen durch Absturzgefahr	10a									
Bedienen von Säge-, Hobel-, Bohr-, Dreh-, Fräs-, Bandschleif- und Tellerschleifma- schinen, konventio- neller Art Handlungs- kompetenzen: B232, B331, B332, B333, B 334, B335, S241, S251	Zusätzliche Gefahren zu «Arbeiten in Produktionsstätten» 8. Klemm-, Quetsch- und Schnittverletzungen an Körperteilen durch unbeabsichtigtes Einschalten resp. Anlaufen, durch Fehlmanipulationen, Störungen und nicht funktionierende Sicherheitsvorrichtungen 27. Abtrennen von Gliedmassen	5b 6b 8b	Bedienen von Säge-, Hobel-, Bohr-, Dreh-, Fräs-, Bandschleif- und Tellerschleifmaschinen, konventionell Art gemäss Bedienungsanleitungen und Sicherheitsdatenblätter der Hersteller Sicherheitsvorschriften des Betriebes www.suva.ch Checkliste 67139.D CNC-Maschine zum Bohren, Drehen und Fräsen (Bearbeitungscenter) Checkliste 67053.D Konventionelle Drehmaschinen Checkliste 67036.D Tisch- und Standerbohrmaschinen Checkliste 67037.D Tisch- und Ständerschleifmaschinen Checkliste 67058.D Abrichthobelmaschinen Checkliste 67057.D Bandsäge	1.und 2.Lehrjahr	ÜK 1.1, ÜK 1.2		Demonstration und praktische Anwendung gemäss den Minimalanforderungen aus dem Dokument Bedienen von Säge-, Hobel-, Bohr-, Dreh-, Fräs-, Band-schleif- und Tellerschleifmaschinen, konventioneller Art und Unterschrift auf Ausbildungsnachweis	Bis Ausbildung erfolgt ist, bis Ende 2. Lehrjahr	Nach er- folg- ter Aus- bil- dung	Ab 3. Lehr- jahr	

² Als Fachkraft gilt, wer im Fachbereich der lernenden Person über ein eidg. Fähigkeitszeugnis (eidg. Berufsattest, wenn in BiVo vorgesehen) oder über eine gleichwertige Qualifikation verfügt.

Gefährliche Ar- beit(en)	Gefahr(en)		Präventionsthemen für die Schu- lung/Ausbildung, Anleitung und	Begleitende Massnahmen durch Fachkraft³ im Betrieb						
Delt(ell)			Überwachung	Schulung/Ausbildung der Lernenden			Anleitung der Lernenden	Überwachung der Lernenden		
		Aus- namen		Ausbildung im Betrieb	Unterstüt- zung ÜK	Unterstüt- zung BFS		Ständig	Häufig	Gele- gentlich
Bedienen von Wärme- und Ober- flächenbehand- lungsanlagen, sowie 3D-Druckern Handlungs- kompetenzen: B252, B253, S241, S251	Zusätzliche Gefahren zu «Arbeiten in Produktionsstätten» 8. Klemm-, Quetsch- und Schnittverletzungen an Körperteilen durch unbeabsichtigtes Einschalten resp. Anlaufen, durch Fehlmanipulationen, Störungen und nicht funktionierende Sicherheitsvorrichtungen 10. Verbrennungen durch Schleiffunken, Brand und Explosionen durch Leckagen sowie Brenneinrichtungen 11. Explosionsgefahr von Gasflaschen	8b 5a 5b	 Bedienen von Wärme- und Oberflächenbehandlungsanlagen, sowie 3D-Druckern Sicherheitsvorschriften des Betriebes Bedienen gemäss Bedienungsanleitungen und Sicherheitsdatenblätter der Hersteller www.suva.ch Informationsschrift 66049.D, Achtung, Laserstrahl 	1. und 2. Lehrjahr			Demonstration und praktische Anwendung gemäss den Minimalanforde- rungen aus dem Dokument Bedienen von Wärme- und Oberflächenbe- handlungsanla- gen, sowie 3D- Druckern und Unterschrift auf Ausbildungs- nachweis	Bis Ausbildung erfolgt ist, bis Ende 2. Lehrjahr	Nach er- folg- ter Aus- bil- dung	Ab 3. Lehr- jahr
Umgang bei Montage und Installationen von Formen/ Baugruppen/ Maschinen/Anlagen Handlungs- kompetenzen: B241, B242, B243, B322, S241	Zusätzliche Gefahren zu «Arbeiten in Produktionsstätten» 8. Klemm-, Quetsch- und Schnittverletzungen an Körperteilen durch unbeabsichtigtes Einschalten resp. Anlaufen, durch Fehlmanipulationen, Störungen und nicht funktionierende Sicherheitsvorrichtungen 10. Verbrennungen durch Schleiffunken, Brand und Explosionen durch Leckagen sowie Brenneinrichtungen	8b 5a 5b	 Umgang bei Montage und Installationen von Formen/ Baugruppen/ Maschinen/Anlagen Sicherheitsvorschriften des Betriebes Bedienungsanleitungen und Sicherheitsdatenblätter der Hersteller www.suva.ch 	1.bis 3.Lehrjahr			Demonstration und praktische Anwendung gemäss den Minimalanforde- rungen aus dem Dokument Umgang bei Montage und Installationen von Formen/ Baugruppen/ Maschinen/ Anlagen und Unterschrift auf	Bis Ausbildung erfolgt ist, bis Ende 3. Lehrjahr	Nach er- folg- ter Aus- bil- dung	Ab 4. Lehr- jahr
	15. Verletzungen durch Austreten von unter Druck stehenden Medien wie Luft, Öle und Gase	4g					Ausbildungs- nachweis			

³ Als Fachkraft gilt, wer im Fachbereich der lernenden Person über ein eidg. Fähigkeitszeugnis (eidg. Berufsattest, wenn in BiVo vorgesehen) oder über eine gleichwertige Qualifikation verfügt.

Gefährliche Ar- beit(en)	Gefahr(en)		Präventionsthemen für die Schu- lung/Ausbildung, Anleitung und	Begleitende Massnahmen durch Fachkraft ⁴ im Betrieb						
ben(en)			Überwachung	Schulung/Ausbildung der Lernenden			Anleitung der Lernenden	Überwachung der Lernenden		
		Aus- namen		Ausbildung im Betrieb	Unterstüt- zung ÜK	Unterstüt- zung BFS		Ständig	Häufig	Gele- gentlich
Umgang bei Lastentransporten Handlungs-kompetenzen: B253, B322, S241	Zusätzliche Gefahren zu «Arbeiten in Produktionsstätten» 22. Verletzungen beim Transportieren mit Industriekranen und Hebezeugen 23. Getroffen oder eingeklemmt werden von pendelnder, umkip-	8a 8b	 Umgang bei Lastentransporten Sicherheitsvorschriften des Betriebes Bedienungsanleitungen und Sicherheitsdatenblätter der Hersteller www.suva.ch Checkliste 67158.D Hebezeuge Checkliste 67159.D Kran in Industrie und Gewerbe Checkliste 67017.D Anschlagmittel 	1. bis 3. Lehrjahr			Demonstration und praktische Anwendung gemäss den Minimalanforde- rungen aus dem Dokument Umgang bei Lastentranspor- ten und Unterschrift auf Ausbildungs- nachweis	Bis Ausbildung erfolgt ist, bis Ende 3. Lehrjahr	Nach er- folg- ter Aus- bil- dung	Ab 4. Lehr- jahr
	pender oder abstürzender Last am Kranhacken						nacriweis			
Arbeiten mit Farben, Lacke und Lösemittel Handlungs- kompetenzen: B221, B222, B242, B252 B253	Zusätzliche Gefahren zu «Arbeiten in Produktionsstätten» 29. Brand und Explosionsgefahr beim Arbeiten mit Farben und Lacke, Reizung der Haut und/oder Atemwege	5a 6a	 Arbeiten mit Farben, Lacke und Lösemittel Sicherheitsvorschriften des Betriebes Bedienungsanleitungen und Sicherheitsdatenblätter der Hersteller www.suva.ch Checkliste 67132.D Explosionsrisiko 	1.bis 3.Lehrjahr	ÜK		Demonstration und praktische Anwendung gemäss den Minimalanforde- rungen aus dem Dokument Umgang mit Farben, Lacke und Lösemittel und Unterschrift auf Ausbildungs- nachweis	Bis Ausbildung erfolgt ist, bis Ende 3.	Nach er- folg- ter Aus- bil- dung	Ab 4. Lehr- jahr

⁴ Als Fachkraft gilt, wer im Fachbereich der lernenden Person über ein eidg. Fähigkeitszeugnis (eidg. Berufsattest, wenn in BiVo vorgesehen) oder über eine gleichwertige Qualifikation verfügt.

Gefährliche Ar-			Präventionsthemen für die Schu-	Begleitende Massnahmen durch Fachkraft ⁵ im Betrieb						
beit(en)					Schulung/Ausbildung der Lernenden			Anleitung Überwachung der Lernenden		
		Aus- namen		Ausbildung im Betrieb	Unterstüt- zung ÜK	Unterstüt- zung BFS		Ständig	Häufig	Gele- gentlich
Verarbeiten von Kunststoffkompo- nenten in fester oder flüssiger Form Handlungs- kompetenzen: B252, B253,	Zusätzliche Gefahren zu «Arbeiten in Produktionsstätten» 26. Reizung der Haut und/oder Atemwege beim Verarbeiten von Trockenfasern	6a 8b	 Verarbeiten von Kunststoff- komponenten in fester oder flüssiger Form Sicherheitsvorschriften des Betriebes Bedienungsanleitungen und Sicherheitsdatenblätter der Hersteller www.suva.ch Checkliste 67063.D Reaktionsharze Checkliste 67132.D Explosionsrisiko 	1.bis 3.Lehrjahr	ÜK		Demonstration und praktische Anwendung gemäss den Minimalanforderungen aus dem Dokument Verarbeiten von Kunststoffkomponenten in fester oder flüssiger Form und Unterschrift auf Ausbildungsnachweis	Bis Ausbildung erfolgt ist, bis Ende 3. Lehrjahr	Nach er- folg- ter Aus- bil- dung	Ab 4. Lehr- jahr

Legende: Legende: ÜK: überbetriebliche Kurse; BFS: Berufsfachschule

⁵ Als Fachkraft gilt, wer im Fachbereich der lernenden Person über ein eidg. Fähigkeitszeugnis (eidg. Berufsattest, wenn in BiVo vorgesehen) oder über eine gleichwertige Qualifikation verfügt.

Diese begleitenden Massnahmen wurden von der OdA gemeinsam mit einem/r Spezialist/in der Arbeitssicherheit erarbeitet und treten am 1. August 2017 in Kraft.

Mägenwil, 17. Juli 2017 Roggwil, 16.07.2017

Swiss Form Swiss Form

Der Präsident Projektverantwortlicher

Rainer Honegger Stephan Rey

Diese begleitenden Massnahmen werden durch das Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI nach Artikel 4 Absatz 4 ArGV 5 mit Zustimmung des Staatssekretariats für Wirtschaft SECO vom 11. Juli 2017 genehmigt.

Bern, 31. Juli 2017

Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation

Jean-Pascal Lüthi Leiter Abteilung berufliche Grundbildung und Maturitäten