MIKROSKOPIE PROTOKOLL	Ort: **BME Lehrstuhl für Werkstoffkunde und Werkstofftechnologie** Laboratorium für Mikroskopie (G119)

Ziel der Prüfung: Durchführung von Auflichtmikroskop Untersuchungen

Objekt der Untersuchung: metallographische Untersuchung von einer Al-Mg_2Si Legierung und einer Stahlprobe im Schliff, Kalibration.

Bezeichnung der Al-Mg_2Si Probe:	Bezeichnung der Stahlprobe:	Bezeichnung des Etalons:

Prüfungsverhältnisse:

Ort der Messung (soll mit „X" markiert werden): ⟶

6	5	4	3	2	1
12	11	10	9	8	7
	17	16	15	14	13

Größte Vergrößerung des Objektives:

Vergrößerung des Okulars:

Werte des Okularskala links, mitten, rechts: – –

Gesichtsfeldblende: eingestellt Aperturblende: eingestellt

MESSDATEN, UNTERSUCHUNGSDATEN

1. Aufgabe Kalibrierung der Okularskala mit dem Etalon	Wert der Etalonteilung: Y = µm Abstand der Einkratzungen des Etalons in Skalateilung und in Zentelskalateilung y = Teilung	Längenmessungskoeffizient: (Y / y) mm / Teilung = / 1 Teilung = µm
2. Aufgabe Ermittlung der Form und Gesamtab-messungen einer Ausscheidungsphase des **Al-Mg_2Si** Anschliffes	Skizze einer Ausscheidungsphase:	Außenmaßen in Skalateilung und in Zentelskalateilung: a_1 = Teilung, µm b_1 = Teilung, µm
3. Aufgabe Ermittlung der durchschnittlichen Ausscheidungsgröße des **Al-Mg_2Si** Anschliffes	Skizze der Ausscheidungen:	„Gesamtlänge" der Ausscheidungen in Skala- bzw. Zentelskalateilung L_a = Teilung, µm Anzahl der Ausscheidungen: n_a = Durchschnittliche Ausscheidungsgröße: $d_a = L_a / n_a$ = Teilung, µm

Das Protokoll wurde erstellt von Name: Datum:	Kontrolliert von Name: Datum: