

## Lernbericht / Arbeitsjournal

Name: Muster	Vorname: Max	Datum: 20.09.2018
Arbeitsbereich: Lehrpilot	Bericht Nr.: 1	Semester: 1

**Handlungskompetenz:** a1 / a2 / a3 / a4 /  b1 / b2 / b3 /  
c1 / c2 / c3 / c4 / c5 / d1 / d2 / d3 /

### Titel der Arbeit:

#### Aufgabenstellung

Im Lehrpilot hatte das Dreierteam in dem ich war die Aufgabe eine Innenkontrolle am Reaktor durchzuführen mit anschliessender Dichtheitskontrolle.

#### Arbeitsablauf (Auftragserfüllung, Arbeitsfortschritt)

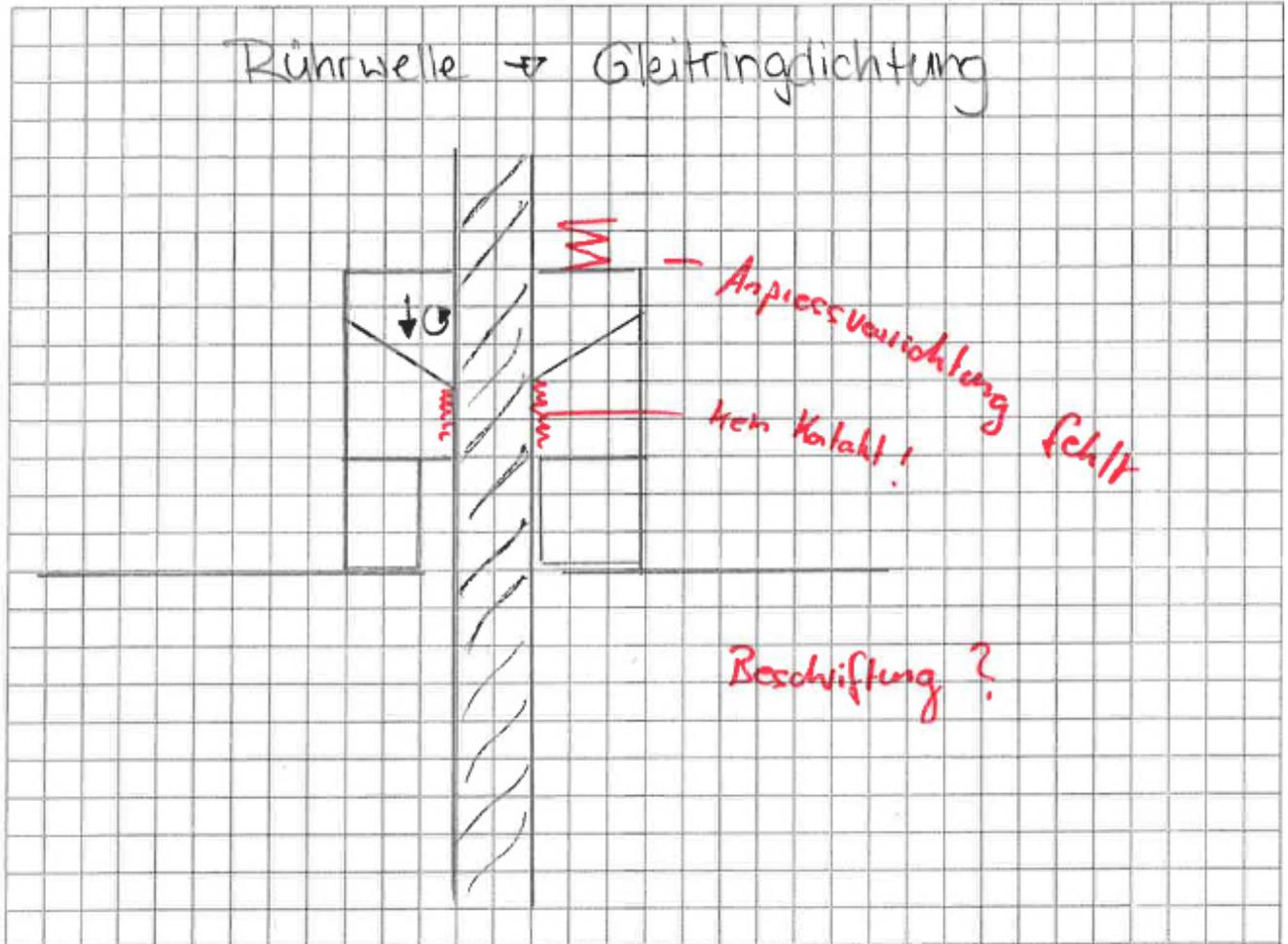
Wir haben damit begonnen uns am Reaktor zurecht zu finden und den Aufbau näher kennenzulernen. Am Reaktor 2 handelte es sich um einen Destillationsaufbau mit einem ~~Sekundärwärme~~ ~~kreislauf~~ als Heiz-/Kühlsystem.

Wir untersuchten zunächst den Reaktor auf visuelle Schadensanzeichen. Danach kontrollierten wir den Steuerschalter welcher, aufgrund pneumatischer Abluft-Steuerung, immer eingeschalten sein muss. Nach beschriften des Protokolls und einschalten der Schauglaslampe, begutachteten wir den Reaktor-Innenraum. Beschädigt war nichts aber eine Verunreinigung war leider vorhanden die welche wir nicht los wurden. Um den Reaktor zu reinigen montierten wir einen Schlauch an das Bodenventil und führten diesen in den Ablauf. Ebenfalls haben wir fachmännisch das Mannloch geöffnet

mit Spritzschutz-Ausrüstung. Nach dem reinigen mit Wasser, verschlossen wir das Mannloch und das Bodenauslaufventil wieder fachmännisch und starteten die Dichtheitskontrolle.

Für die Dichtheitskontrolle mussten z.B. Tauchrohre frei sein, also liessen wir wenig Stickstoff in den Reaktor ~~sehr~~ fließen. Daran evakuierten wir den Reaktor, mithilfe des Hausvakuums, ~~den Reaktor~~ auf  $-0.8$  bar (rel.) und schalteten den Rührer ein, da ebenfalls die Dichtung der Rührwelle kontrolliert werden muss. Wir warteten nach schliessen des Vakuums eine Minute um zu sehen ob sich konkret etwas verändern würde. Für die gesammte Dichtheitskontrolle wird der Reaktor 15min. stehen gelassen und darf so lange maximal 0,1 bar Druckveränderung erleiden. Dieses Limit wurde bei uns nicht verletzt, also entlasteten ~~de~~ wir den Reaktor mit Stickstoff, ~~und~~ öffneten die Abluft und schalteten den Rührer aus. Unsere Kontrolle am Reaktor war soweit abgeschlossen und wir meldeten dies einen Ausbilder.

Ergänzende Zeichnungen, Skizzen, Fotos :



**Handlungskompetenzen (Bezug zu den Leistungszielen / zum Bildungsplan)**

Der Lernende kann Kontrollen und Wartungen bei der Reaktorkontrolle durchführen

**Reflexion der Arbeitsausführung (Wie bin ich vorgegangen? Was lief gut? Was könnte ich das nächste Mal besser machen?)**

Bei der zweiten Reaktorkontrolle, sind wir auf ein Problem gestossen. Der Reaktor war undicht. Mit dem Lecksuchspray lokalisierten wir das Leck an der Stopfbüchsen-Dichtung. Wir haben die Schrauben der Dichtung angezogen und das Problem war behoben.

**Beurteilung Lernfortschritt (Was habe ich im Vergleich zum letzten Mal verbessert? Worauf habe ich besonders geachtet? Haben die Veränderungen den gewünschten Effekt gehabt?)**

Im Vergleich zur ersten Kontrolle, lief die Innenkontrolle beim zweiten Mal schneller. Verbessern werde ich die Reaktion auf nicht-dichte Reaktoren. Es ging zu lange beim ersten Mal.

Beurteilung durch: M. Müller Funktion: Berufsbildner Visum: 

Vollständigkeit: <b>A</b>	Richtigkeit: <b>B</b>	Sauberkeit: <b>A</b>	Datum/Visum Berufsbildner/in, Praxisbildner/in: 27.09.2018 / 
------------------------------	--------------------------	-------------------------	--

**Kriterien für die Beurteilung des Lernjournals:**  
**A: Anforderungen übertroffen / B: Anforderungen erfüllt / C: Anforderungen nicht erfüllt**