

## Studienarbeit / Praxisarbeit

<b>Titel der Arbeit</b>	Erstellung einer Laborübung für die Reibwertprüfmaschine zur Bestimmung der Reibwerte von Schraubverbindungen
<b>Name d. betr. Betreuers</b> <b>akad. Grad/Titel</b> <b>Telefon, E-Mail</b>	Prof. Dr.-Ing. Dietmar Schorr 0721 9735 831 <a href="mailto:Dietmar.Schorr@steinbeis-analysezentrum.com">Dietmar.Schorr@steinbeis-analysezentrum.com</a>
<b>Problemstellung</b> <b>und Ziel der Arbeit</b>	<p>Hintergrund:</p> <p>Die Reibung spielt eine entscheidende Rolle bei der Funktionsfähigkeit und Zuverlässigkeit von Schraubverbindungen. Der Reibwert, der das Verhältnis der Reibkraft zur Normalkraft angibt, beeinflusst maßgeblich die Vorspannkraft und damit die Belastbarkeit und das Losbrechmoment einer Schraubverbindung. Für die Bestimmung der Reibwerte von Schraubverbindungen wird eine Reibwertprüfmaschine eingesetzt, die speziell für die Analyse dieser Verbindungen entwickelt wurde. Eine gut strukturierte Laborübung, die Studierenden den Umgang mit dieser Maschine näherbringt und sie die Reibwerte eigenständig bestimmen lässt, ist essenziell für ein besseres Verständnis der Zusammenhänge.</p> <p>Ziel der Arbeit:</p> <p>Das Ziel der Arbeit ist es, eine Laborübung zu entwickeln, die es Studierenden ermöglicht, die Reibwerte von Schraubverbindungen mithilfe einer Reibwertprüfmaschine zu bestimmen. Dabei soll die Laborübung den Studierenden sowohl die theoretischen Grundlagen der Reibung in Schraubverbindungen als auch die praktische Durchführung der Messungen vermitteln. Die Übung soll didaktisch aufbereitet sein und für den regelmäßigen Einsatz in der Lehre optimiert werden.</p>