Logo/ Name der Apotheke	**Kalibrieranweisung/ Kalibrierprotokoll**
Titel: **Kalibrierung von Refraktometern**	Dokument/Version: gültig: Seite 1 von 1

K-Vorlage erstellt:	Vorlage geprüft und genehmigt:
_____ Datum, Ersteller/in	_____ Datum, Apothekenleitung

Anwendungsbereich:
Überprüfung der Anzeigegenauigkeit eines Refraktometers gemäß Ph. Eur. 2.2.6

Inventarnummer des zu prüfenden Gerätes:	
Verfahrensweise (gerätespezfische Vorgehensweise eintragen):	
Prüfpunkte:	**Akzeptanzkriterien/ Ergebnisse:**
Das Gerät wird für jede Messung auf 20 ± 0,5°C temperiert und die Temperatur dokumentiert. Alternativ werden Gerät, Kalibrierstandards und ein Thermometer mind. 1 h in einem geschlossenen Raum nahe beieinander in ausreichender Entfernung zu einer Heizquelle aufgestellt und die Temperatur dokumentiert.	**Akzeptanzkriterium:** Temperatur von ± 0,5°C ablesbar? Abgelesene Temperatur: _____ °C Bestanden: □ Ja □ Nein
Auf die Messzelle wird gereinigtes Wasser aufgetropft. Entsprechend der Gebrauchsinformation des Geräts wird der Wert ermittelt und abgelesen.	**Akzeptanzkriterium:** n_d^{20} = 1,332 – 1,334 Messwert: _____ Bestanden: □ Ja □ Nein
Die Messzelle wird gereinigt und getrocknet. Nun wird der Kalibrierstandard aufgebracht und entsprechend der Gebrauchsinformation des Geräts wird der Wert ermittelt und abgelesen. **Verwendeter Kalibrierstandard:** _____ _____ Abschließend wird die Zelle mit einem geeigneten Lösungsmittel gesäubert und getrocknet.	**Akzeptanzkriterium des Kalibrierstandards:** n_d^{20} = _____ Messwert: n_d^{20} = _____ Bestanden: □ Ja □ Nein Anmerkung: Bei einer bestandenen Kalibrierung ist ebenso indirekt auch die Temperaturüberprüfung erfolgt.
Besitzt das Refraktometer keine Möglichkeit der Temperierung auf 20°C, wird die mit einem Thermometer am Gerät ermittelte Temperatur (siehe oben) und mithilfe der DAC Anlage O oder mit dem im Zertifikat des Kalibrierstandards angegebenen Korrekturfaktor die Temperaturkorrektur berechnet. **Berechnung (optional):**	
Bemerkungen:	Anhang: Zertifikat des Kalibrierstandards
Datum der Kalibrierung:	**Bestanden:** ☐ Ja ☐ Nein **Nächste Kalibrierung:**

Erstellt:

_____
Datum, Ersteller

Geprüft und freigeben:

_____
Datum, **Apothekenleitung**

Bereitgestellt durch:
Zentrallaboratorium Deutscher Apotheker e.V.
Carl-Mannich-Straße 20,
65760 Eschborn
www.zentrallabor.com