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

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

Anwendungsbereich:
Überprüfung von Datenloggern zur Temperaturüberwachung

Inventarnummer des zu prüfenden Gerätes:
Verwendetes Thermometer:

Verfahrensweise:

Der Datenlogger wird mit Hilfe der Software für die Überprüfung auf die zu prüfende Temperatur konfiguriert (z.B. 5°C ± 3°C im Kühlschrank oder < -18°C für den Tiefkühlschrank) und ein Alarm für eine Überschreitung eingestellt.
Der Datenlogger und das Thermometer werden für mindestens drei Stunden zusammen im Kühlschrank (bzw. Tiefkühlschrank) gelagert. Anschließend wird möglichst zeitgleich die Temperatur abgelesen.
Der Datenlogger und das Thermometer werden aus dem Kühlschrank entnommen und für mindestens eine Stunde auf Raumtemperatur aufgewärmt. Danach wird auch hier möglichst zeitgleich die Temperatur abgelesen.

Ergebnisse der Prüfung:

	Datenlogger		**Thermometer**		**Differenz zwischen Datenlogger und Thermometer**
Bedingung	Zeit	Temperatur	Zeit	Temperatur	
Kühlschrank					
Raumtemperatur					

Bewertung:

Prüfung:	**Akzeptanzkriterium:**	**Bestanden:**
Allgemeine Funktion des Datenloggers	Datenlogger funktioniert (startet und zeichnet auf)	☐ Ja ☐ Nein
Alarmauslösung bei Verletzen der eingestellten Alarm-Kriterien	Alarmmeldung ist erfolgt	☐ Ja ☐ Nein
Abweichung der gemessenen Temperatur zwischen Datenlogger und Thermometer	≤ ± 1°C (unter – 15°C ± 2°C)	☐ Ja ☐ Nein

Bemerkungen: Anhang: Datenlogger-Ausdrucke

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