

VEREIN  
DEUTSCHER  
INGENIEURE

Einsatz wissensbasierter  
Diagnosemethoden und -systeme  
in der Instandhaltung

VDI 2889

Methods and systems for condition  
and process monitoring in maintenance

Inhalt	Seite
Vorbemerkung . . . . .	2
<b>1 Geltungsbereich . . . . .</b>	<b>2</b>
<b>2 Begriffe, Methoden und Systeme . . . . .</b>	<b>2</b>
2.1 Fehleranzeige . . . . .	2
2.2 Diagnose . . . . .	2
2.3 Logbuch. . . . .	3
2.4 Fehlerbaum . . . . .	3
2.5 IH-Datenbank. . . . .	3
2.6 Expertensystem (XPS) . . . . .	3
<b>3 Anwendungsbereiche von wissensbasierten Systemen in der Instandhaltung . . . . .</b>	<b>5</b>
<b>4 Anforderungen an konventionelle und wissensbasierte Systeme . . . . .</b>	<b>6</b>
4.1 Fehleranzeigen . . . . .	6
4.2 Diagnosesysteme . . . . .	6
4.3 Logbücher. . . . .	7
4.4 Fehlerbaumsysteme. . . . .	7
4.5 Datenbanksysteme . . . . .	7
4.6 Expertensysteme . . . . .	7
<b>5 Organisatorische Gesichtspunkte . . . . .</b>	<b>8</b>
5.1 Aufgaben des Wissensingenieurs. . . . .	8
5.2 Anforderungen an den Wissensingenieur. . . . .	8
<b>6 Aufwand und Nutzen . . . . .</b>	<b>9</b>
6.1 Aufwand wissensbasierter Systeme (WBS) . . . . .	9
6.2 Nutzen wissensbasierter Systeme. . . . .	10
<b>7 Einsatzgrenzen . . . . .</b>	<b>11</b>
7.1 Einsatzgrenzen konventioneller Systeme. . . . .	11
7.2 Einsatzgrenzen wissensbasierter Systeme . . . . .	11
<b>8 Auswahl, Entwicklung, Integration und Betrieb. . . . .</b>	<b>11</b>
8.1 Konventionelle Systeme . . . . .	11
8.2 Wissensbasierte Systeme . . . . .	12
Schrifttum. . . . .	21
Kurzzeichen- und Begriffsübersicht . . . . .	21
<b>Anhang A</b> Logbuch für Hauptantriebe. . . . .	<b>22</b>
<b>Anhang B</b> Fehlerbaum einer Wasserpumpe . . . . .	<b>24</b>

VDI-Gesellschaft Produktionstechnik  
Ausschuß Instandhaltung

VDI-Handbuch Betriebstechnik, Teil 4