

FACILITY MANAGEMENT

6 | 2018
November -
Dezember

Integration | Planung | Gebäudemanagement

www.facility-management.de



FM: Herausforderung Industrie 4.0 | 15
Fokus: Vertragsverhältnis auf Augenhöhe | 20
IT-Sicherheit: Schutz vor Cyberangriffen | 41
CAFM: Unterstützung für das Kerngeschäft | 48

Mehr Transparenz und Sicherheit mit Wartungsplaner-Software

Wartungsmanagement für das Max Planck Institut in Dresden

Gerade in einer Forschungseinrichtung müssen Anlagen und Geräte einwandfrei funktionieren, denn neben der wissenschaftlichen Infrastruktur muss auch die Sicherheit der Mitarbeiter zu jeder Zeit voll gewährleistet sein. Deswegen hat der Gesetzgeber eine ganze Reihe von Arbeitsschutzregelungen und Prüfrichtlinien erlassen, die sämtliche Betriebsmittel erfassen: Heizung, Lüftung, Wasseraufbereitung ebenso wie Fenster, Türen und Aufzüge. Das Max Planck Institut setzt für das Wartungsmanagement seiner Anlagen nun eine Software ein.

Das Max-Planck-Institut für Chemische Physik fester Stoffe (MPI CPFS) in Dresden führt experimentelle und theoretische Grundlagenforschung auf dem Gebiet der Materialwissenschaften durch – fachübergreifend zwischen Festkörperchemie und Physik der kondensierten Materie. Das Institut gehört zur Max-Planck-Gesellschaft mit ihren über 80 Instituten unterschiedlichster Fachrichtungen. Am Standort in Dresden arbeiten rund 250 Mitarbeiter auf einer Fläche von knapp 19.000 m².

Die Abteilung Technik ist dabei für die technische Infrastruktur des Institutes zuständig. Als Dienstleisterin mit ihren fünf Bereichen unterstützt sie die wissenschaftliche Arbeit vor Ort. Zur Abteilung gehören die Bereiche Werkstatt, Elektrik/Elektronik, Medien, Glasbläserei und Hausservice.

Herausforderungen an die Wartung im Institut

Die Abteilung Technik betreibt insgesamt rund 800 Anlagen des Institutes.

Dazu zählen unter anderem Kühlanlagen, die Heizung, die Neutralisationsanlage und Wasseraufbereitungsanlagen; aber auch Aufzüge, Lüftungen, Brandschutzanlagen und Gasanlagen. Sieben Mitarbeiter der Haustechnik stellen die Wartungs- und Prüfarbeiten 24 Stunden am Tag sicher. Für die Nacht und Wochenenden gibt es einen Bereitschaftsdienst.

Die Funktionalität der Anlagen hat höchste Priorität, da sie die wissenschaftliche Infrastruktur für die Laboratorien



Bilder: Hoppe Unternehmensberatung

Blick in den Wintergarten des Max-Planck-Institut für Chemische Physik fester Stoffe (MPI CPFS) in Dresden



Die Abteilung Technik betreibt insgesamt rund 800 Anlagen des Instituts. Dazu zählen unter anderem Kühlanlagen, die Heizung, die Neutralisationsanlage und Wasseraufbereitungsanlagen

sicherstellen. Da viele Experimente über längere Zeiträume laufen, ist außerdem eine Langzeitabsicherung erforderlich. Besonders kritisch ist hierbei die Einhaltung behördlicher Vorgaben, darunter die Prüfung von Brandschutzklappen, die TÜV-Prüfung der Aufzüge oder die Hygienepfung der Lüftung. Einzelne Mitarbeiter trugen in der Vergangenheit die Verantwortung für Wartungs- und Prüftermine der verschiedenen Anlagen. Sie stimmten die Termine mit den beauftragten Wartungsfirmen ab und diese führten die Wartungen aus. Problematisch war dabei, dass die wichtige Dokumentation der Prüfungen teilweise nur unvollständig vorlag und eine übergreifende Kontrolle nicht möglich war. Struktur und Vollständigkeit der Unterlagen blieben den einzelnen Mitarbeitern in der Verantwortlichkeit überlassen.

Prüffristen- und Wartungsmanagement wird neu aufgestellt

Das Institut wollte das Prüfmanagement mit einem modernen Tool neu und zeitgemäß aufstellen. Verschiedene Kriterien sollten dabei erfüllt werden. Zum einen sollte eine lückenlose Dokumentation der Wartungs- und Prüfaufgaben erfolgen. Zudem sollten Dokumente zu den Objekten, etwa Wartungsvertrag, Betriebsanweisung oder Bedienanleitung, bereitgestellt und hinterlegt werden können. Das Programm sollte den verantwortlichen Mitarbeitern klar aufschlüsseln, welche Arbeiten wann auszuführen sind und zudem den Vorgesetzten eine Kontrollmöglichkeit bieten. Außerdem war eine vollständige Dokumentation des gesamten Anlagenlebens samt Reparaturen und Ausfällen gewünscht.

Den Mitarbeitern im haustechnischen Bereich sollte insgesamt eine zentrales und leicht zu handhabendes Programm zur Verfügung stehen – mit einer schnellen Übersicht samt Suchfunktion, um Objekte unkompliziert aufrufen zu können. Das Pro-

Alternatives Energiesparkonzept!

Informationen über effiziente Energiekonzepte im BundesBaublatt.



JETZT ZUGREIFEN!
3 Monate BBB testen zum reduzierten Preis von **NUR €45,-**

inklusive MwSt. und Versandkosten
statt € 75,- im Einzelverkauf

Das Fachmedium für die Wohnungswirtschaft mit Produktneuheiten, Portraits, Interviews, Fachbeiträgen – klar strukturiert, mit Topthemen wie:

- Energiesparkonzepte
- Software mit Zukunft
- Gebäudemanagement
- Wohnkonzepte der Zukunft



JETZT ALLE ABO-VORTEILE NUTZEN UND GLEICH BESTELLEN!

WWW.BUNDESBAUBLATT.DE/ABO
05241/80-90884



In der Abteilung Technik arbeiten zehn Angestellte mit dem Wartungsplaner, in der Verwaltung ein Mitarbeiter

gramm sollte außerdem Bezeichnungen, Verfahren und Arbeitsstände vereinheitlichen und für alle Verantwortlichen eine einheitliche Basis schaffen. Die Wahl fiel auf den Wartungsplaner der Hoppe Unternehmensberatung, deren Handhabung die Wissenschaftler überzeugte. Die Software punktet mit ihrer einfachen und übersichtlichen Darstellung.

Software wird an die Erfordernisse angepasst

Nach einem eintägigen Workshop sowie einer späteren Schulung zum strukturellen Aufbau und weiteren Anpassungen des Wartungsplaners erfolgte die Einführung der Software. Zunächst testete der Technische Leiter des MPI CPFS, Andreas Schwoboda, das Programm und gab eine Struktur vor. Über zwei Jahre hinweg wurden die Daten in das neue System migriert und das Programm für den Betrieb im Institut optimiert. Die Gruppenleiter führten die Dateneingabe und den Verbesserungsprozess fort.

Aktuell befindet sich das Programm im Rollout für die Mitarbeiter. In der Abteilung Technik arbeiten zehn Angestellte mit dem Wartungsplaner, in der Verwaltung ein Mitarbeiter.

Der Wartungsplaner wurde Schritt für Schritt flexibel den Erfordernissen aus der Praxis angepasst. Zum Beispiel ist es für das Institut sehr hilfreich, wenn Anlagen, die komplett von einer Wartungsfirma betreut werden, als Sammelobjekt zusammengefasst werden. Die Teile der Lüftungsanlage wurden etwa zunächst als einzelne Objekte angelegt, wo allerdings nur Reparaturen aufgezeichnet wurden. Deswegen wurde für die Wartungen ein Sammelobjekt Lüftungsanlage erstellt. Dort erfolgt die Terminierung und Dokumentenablage für die gesamte Lüftungsanlage. Die Benennung mit Bindstrich sorgt dafür, dass alle Sammelobjekte einheitlich untereinander gelistet werden. Die Mitarbeiter müssen sich in der Vorschau nun nicht mehr durch 150 einzelne Lüftungsanlagen klicken, son-

dern profitieren von der Übersichtlichkeit des Sammelordners.

Sinkende Ausfallzeiten, steigende Transparenz

Dank des eingesetzten Wartungsplaners können die Anlagen des MPI CPFS immer termingerecht gewartet werden, was Ausfallzeiten reduziert. Besonders wichtig ist das für jene Anlagen, die die Nutzungsdauer überschritten haben. Weiteres Plus: Die Unterbrechungen oder Störungen der wissenschaftlichen Arbeiten werden reduziert. Das Institut hat darüber hinaus die Sicherheit, dass notwendige Reparaturen und Maßnahmen nicht vergessen werden.

Die Mitarbeiter müssen auch nicht mehr zeitintensiv nach Dokumenten für die Revision suchen. „Mit dem Wartungsplaner haben wir eine bessere Kontrolle für die Mitarbeiter und die Vorgesetzten eine lückenlose Dokumentation der Wartungs- und Prüfarbeiten“, so Andreas Schwoboda. Das Programm bringt Transparenz in den Arbeitsaufwand für Vorbereitung, Durchführung, Kontrolle und Abnahme der Wartungen. So können die entsprechenden Maßnahmen zeitnah und gezielt eingeleitet werden. Die Software übernimmt außerdem die Dokumentation der Wartungsarbeiten. Reparaturwiederholungen können so besser erkannt und notwendige Maßnahmen festgelegt werden. Auch die Terminierung der Wartungen mit verschiedenen Dienstleistern lässt sich leichter koordinieren. Da Arbeitsabläufe gestrafft und Synergieeffekte bei Wartungen genutzt werden können, sinkt die Ausfallzeit der Anlagen während der Wartung.

Geschätztes Feature ist zudem die Trennung der Speicherung der Daten und Dokumente vom Programm. Dank der Speicherung auf einem gesonderten Laufwerk mit eigener Zugriffsmöglichkeit und Absicherung sind die sensiblen Daten sicher.

Ulrich Hoppe,
Hoppe Unternehmensberatung -
Beratung für Informationsmanagement
63150 Heusenstamm

Objekt	Beschreibung	Intervall	Typ
200-01	Gabelförderer 84388, Flurförderer G40712482	Fuhrpark	Fuhrpark
200-02	Gabelförderer 24388, Flurförderer G40712482	Fuhrpark	Fuhrpark
200-1101	Elektrobohrwagen 304	G40712482	Fuhrpark
200-1102	Elektrobohrwagen 1800-kg Jungferl Jungferl	Fuhrpark	Fuhrpark
200-1103	Elektrobohrwagen 1800-kg Liste	Liste	Fuhrpark
200-1104	Elektrobohrwagen Paika 1000 kg	Paika	Fuhrpark
200-1105	Elektrobohrwagen Jung EJC 1000 kg Jungferl	Fuhrpark	Fuhrpark
200-1106	Elektrobohrwagen Jung EJC 1000 kg Jungferl	Fuhrpark	Fuhrpark
200-211	AUDI A8 Herr Klein	KLK-1111	Fuhrpark
200-212	BMW 8 Herr Schulz	KLK-122	Fuhrpark
200-213	AUDI A2 Frau Schmidt	F-45-17	Fuhrpark
200-214	Mercedes LKW T 3.5 T	AA-35-100	Fuhrpark
200-215	Mercedes LKW T 3.5 Herr Klein	AA-35-100	Fuhrpark

Der Wartungsplaner wurde Schritt für Schritt den Erfordernissen aus der Praxis angepasst. Zum Beispiel ist es für das Institut hilfreich, wenn Anlagen, die komplett von einer Wartungsfirma betreut werden, als Sammelobjekt zusammengefasst werden