



Digitale Checklisten können für Freizeitanlagen jeder Art im System hinterlegt werden – egal, ob es sich um ein nostalgisches Karussell, eine Rutsche oder Achterbahn handelt.

Foto: © Mobarro Park

Wartungs-Checks in Freizeitanlagen

Software-Lösungen zur Effizienzsteigerung

Wo bei der Arbeit früher noch Stift und Papier zum Einsatz kamen, hilft heute – dank moderner Informationstechnologie – der Computer. Bei der Integration unterstützender Software in die täglichen Betriebsabläufe gilt es, das richtige Produkt für das jeweilige Unternehmen auszuwählen. Anbieter gibt es auf dem Markt zahlreiche, die Anforderungen an die Programme sind spezifisch und individuell. Die Suche nach intelligenten Software-Lösungen lohnt sich dennoch, denn die Digitalisierung von Betriebsabläufen schont nicht nur die Umwelt (Stichwort: papierloses Büro), sondern spart auch Zeit- und Personalressourcen für einen gesteigerten Workflow.

Blicken wir auf die Freizeitbranche – von Themenparks über Erlebnisbäder bis hin zu Zoos und Family Entertainment-Zentren –, erfordert besonders die tägliche Überprüfung der Einhaltung von Sicherheitsstandards an technischen Anlagen und Fahrgeschäften (oder Tiergehegen) größtmögliche Genauigkeit und eine nahtlose Dokumentation. Noch oft arbeiten sich Mitarbeiter bei Wartungs-Checks anhand von Papierlisten von Punkt zu Punkt durch und übertragen ihre Ergebnisse anschließend (bestenfalls) in eine Computer-Tabelle.

Um den täglichen Zeitaufwand für diese regelmäßig wiederkehrenden Betriebsabläufe zu optimieren, gibt es daher speziell für Freizeitanlagen eigens entwickelte Software-Lösungen. Diese funktionieren im Allgemeinen so, dass die einzelnen Assets eines Betriebs (wie z.B. Fahrgeschäfte oder Wasserrutschen) zunächst zentral erfasst werden, um diese anschließend mit anlagenspezifischen Checklisten zu verknüpfen, die die Einhaltung der jeweiligen Sicherheits- und Wartungsnormen gewährleisten sollen. Ergänzend zum zentralen Monitoring, das dem Park-Management eine Übersicht sowie den Zugriff

„per Knopfdruck“ auf sämtliche zur Verfügung stehenden Daten gewährleistet, werden die Mitarbeiter mit mobilen Endgeräten ausgestattet, um auf die hinterlegten digitalen Checklisten zugreifen und mit ihnen arbeiten zu können. Diese Listen beinhalten sämtliche bei Überprüfung der jeweiligen Anlage zu beachtenden Aspekte, die in sinnvoller Struktur nacheinander bearbeitet und „abgehakt“ werden können. Stellt ein Mitarbeiter an einer Anlage ein Problem fest, wird dieses über die digitale Checkliste entsprechend erfasst, und das Programm bietet eine Anleitung, was in dem jeweiligen Fall als nächster Schritt zu erledigen ist. Dank Datenübertragung in Echtzeit

wird der Vorfall über das zentrale Monitoring direkt an den Betriebsleiter gemeldet – zudem können die Mitarbeiter per mobilem Endgerät auch direkt miteinander kommunizieren und sich gegenseitig weitere Aufgaben und Arbeitsschritte zuweisen. Verschiedene Features, wie z.B. das Versenden von Fotos, vereinfachen dabei die Problembeschreibung. Darüber hinaus verfügen die Software-Programme zumeist über ein oder mehrere Analyse-Tool(s), um die erfassten Daten auszuwerten und die Betriebsabläufe mittel- bzw. langfristig optimieren zu können.



Die Software-Lösung „Tasko“, die bereits in über 250 Bäderbetrieben und Fitnessstudios genutzt wird, ist ebenso für Wartungschecks in Freizeitparks geeignet.

Doch lohnt sich die Investition in solche Software-Produkte zur Optimierung von Wartungs-Checks auch für kleinere Betriebe? Wie viel Zeit nimmt es in Anspruch, ein solches Programm gemäß der jeweiligen Kundenanforderungen zu gestalten und zu implementieren? Bedarf es für den Umgang mit computergestützten Management-Lösungen einer regelmäßigen Schulung der Mitarbeiter? EAP sprach mit verschiedenen Anbietern über ihre Software-Lösungen für die Freizeitbranche sowie ihre Kundenerfahrung aus der Praxis.

Das deutsche Unternehmen *Donau Data Engineering*, das mit seiner Software-Lösung „Tasko“ bislang ca. 250 Schwimm- und Freizeitbäder, Fitnessstudios und Saunen in der DACH-Region ausgestattet hat, hebt als Vorteil seines Produkts dessen Skalierbarkeit hervor. Kleinere Betriebe benötigen demnach weniger Funktionen als größere Anlagen – vergrößert sich der Betrieb, wächst die Software mit. Die Einführung des Programms in den täglichen Betriebsablauf erfolgt nach einer kurzen Mitarbeiterschulung von wenigen Stunden überwiegend durch den Kunden selbst, Hilfestellung bei der Konfiguration bietet darüber hinaus ein Online-Benutzerhandbuch. Zu den Basis-Tools aus der Funktionsbibliothek zählen bspw. die Zähler- und Messwerteerfassung, auch komplexere Prozessketten wie Reparaturdokumentationen lassen sich mit der Software darstellen. Die über ein mobiles Endgerät erfassten Daten gelangen in eine Cloud und werden langfristig in einem ISO-zertifizierten deutschen Rechenzentrum gespeichert.

Erkennt ein Mitarbeiter einen Defekt, kann dieser fotografiert und per App direkt kommuniziert werden.



Die u.a. auf mobilen Endgeräten aufrufbare Unixon-Software bietet Anwendern eine klar strukturierte Nutzoberfläche, die Mitarbeiter durch die Wartungschecks an mit dem Programm verknüpften Anlagen führt.

Mit seiner „Unixon“-Software bedient die italienische Firma *Auxel* den internationalen Freizeitmarkt. Dabei seien es laut Business Development Managerin *Giulia Battistello* bisweilen vornehmlich konzerngeführte Parks, die auf computergestützte Management-Systeme zur Optimierung ihrer Betriebsabläufe setzen. Um sowohl kleineren Freizeitanlagen als auch Themenparks mit mehreren Mio. Besuchern pro Jahr eine passende Lösung anbieten zu können, ist die Unixon-Software je nach gewünschtem Paket in verschiedenen Ausführungen – von Basic bis Professional – erhältlich. Für die Software-Standard-Version, die ausschließlich über das Modul der digitalen Wartungs-Checklisten verfügt, der beliebig viele Nutzer und Assets hinzugefügt werden können, berechnet der Anbieter in der EMEA-Region 120 US-Dollar (104 Euro) pro Monat, bei Einzelattraktionen wie Observation Wheels liegen die laufenden Kosten ganz ähnlich – bei rund hundert Euro monatlich. Innerhalb von zwei bis drei Wochen lässt sich die Software, die neben den Wartungs-Checks auch um die Module „Warehouse-Management“ und „allgemeines Betriebsmanagement“ erweitert werden kann, in einem Betrieb implementieren, inklusive Mitarbeiterschulung. Die im System erfassten Daten werden wahlweise auf einem lokalen Server oder in einer Cloud gespeichert. Die durch die Nutzung des Programms erzielte Effizienzsteigerung in einzelnen Betriebsabläufen lässt sich anhand sog. Key Performance-Indikatoren messen: Bei diesen handelt es sich um technische, operative und wirtschaftliche Parameter, die beispielsweise die für Wartungsarbeiten benötigte Zeit nach einer Fehlermeldung oder das Zeitintervall zwischen Störungsmeldungen für ein und dieselbe Anlage messen.

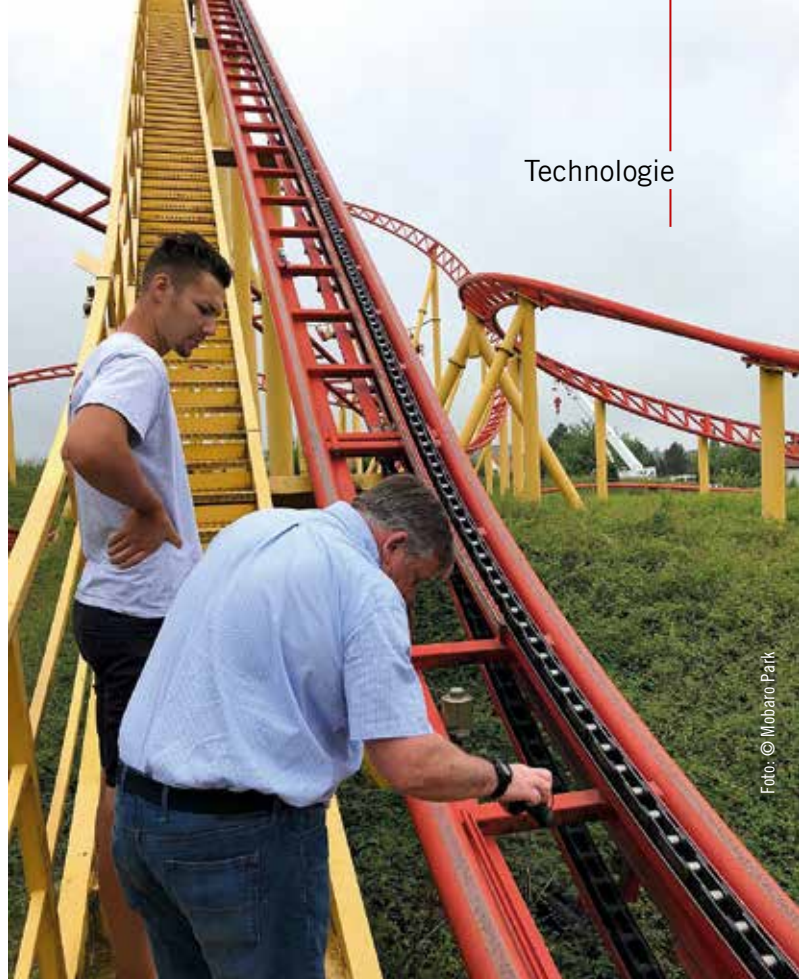


Foto: © Mobarro Park

Auch der dänische Anbieter *Mobarro Park* ist auf intelligente Lösungen für Wartungs-Checks an Fahrgeschäften und Attraktionen spezialisiert. Nach Einschätzung des Unternehmens arbeiten bislang 20 bis 30 Prozent der Freizeitbetriebe weltweit mit solchen Software-Programmen. Die Nachfrage nach digitalen Lösungen habe während der letzten drei Jahre spürbar zugenommen – ein Trend, der aufgrund der erzielten Ressourceneinsparungen auch für die nächsten Jahre zu erwarten sein dürfte. Auch die Mobarro-Software ist skalierbar: Das Preismodell des Anbieters ist gestaffelt nach der Anzahl der Assets, die dem System hinzugefügt werden sollen, wobei neben Fahrgeschäften oder Rutschenattraktionen auch gastronomische Betriebe, sanitäre Einrichtungen o.ä. erfasst und mit einer Checklist versehen werden können. Vom Vertragsabschluss mit dem Kunden bis zur vollständigen Einführung des Systems im jeweiligen Betrieb sei mit einem Zeitraum von drei bis vier Wochen zu rechnen. Erfasste Daten werden auf geschützten Servern gespeichert, die durch mehrere Back-up-Systeme zusätzlich gesichert sind. Kunden des Anbieters, die die Mobarro-Software nutzen, berichteten dem Unternehmen zufolge von einer Effizienzsteigerung von zehn bis zwanzig Prozent in ihren Betriebsabläufen.

Wie *Justine Shepherd*, Business Development Director bei *Pole Star*, erläutert, verzeichnet der im englischen Guildford ansässige Anbieter für seine gleichnamige Software-Lösung eine zunehmend hohe Nachfrage von Seiten kleinerer Betriebe wie FECs oder Safari-Parks. Als Partner der britischen Organisation ADIPS (*Amusement Device Inspection Procedures Scheme*), die als Prüfbehörde die Einhaltung von Inspektionsintervallen und Sicherheitsstandards nach EN-Norm an Freizeitanlagen in Großbritannien überwacht, konnte Pole Star sein Programm bereits in zahlreichen Parkbetrieben etablieren – je nach Ausführung wird für die Umstellung auf die computergestützte Lösung zwischen ein bis sechs Wochen Zeit benötigt. Schulungen werden sowohl für das Management als auch für das

„Opera Amusement“ heißt die Management-Lösung der italienischen Firma Remorides. Über das zentrale Monitoring lassen sich sämtliche mit der technischen Sicherheit einzelner Fahrgeschäfte und Anlagen in Zusammenhang stehende Prozesse steuern und einsehen, wie General Manager Mario Savini (Foto) anhand von Fallbeispielen erklärte.



Operator-Team in regelmäßigen Abständen angeboten, so dass für Programm-Optimierungen ausreichend Raum für Feedback seitens der Nutzer gegeben ist. Auf Grundlage mehrerer Datenerhebungen, die sich auf einzelne Funktionen und Tools der Pole Star-Lösung (z.B. Ersatzteil-Management) beziehen, erzielen Kunden des Unternehmens je nach betrachtetem Aktivitätsfeld eine Produktivitätssteigerung zwischen 20 und 80 Prozent. Dabei ist der zeitliche Aufwand für die Durchführung von Wartungschecks nicht unbedingt geringer – als wesentlicher Vorteil sei vor allem die Dokumentationsfunktion der Software hervorzuheben, die es dem Management ermöglicht, sämtliche benötigten Informationen und Berichte per Mausklick aufzurufen. Dank Langzeit-Reporting lassen sich Investitionen in einzelne Anlagen von deren Anschaffung bis hin zur vollständigen Abschreibung direkt miteinander vergleichen.

Als Software-Experte für den Medizinbereich hat sich Remorides aus Italien mit seinem Software-Programm „Opera Amusement“ auch in der Freizeitindustrie bereits einen Namen gemacht. Als Besonderheit verfügen die digital hinterlegten Checklisten über sog. „Critical Tasks“, die besondere Aufmerksamkeit für sicherheitsrelevante Schlüsselfunktionen erfordern und über deren korrekte Ausführung Mitarbeiter zusätzliche

Nachweise (z.B. Fotodokumentation in Echtzeit) erbringen müssen, um den Wartungs-Check einer Anlage abschließen zu können. Ergänzend werden die mit dem System verknüpften Rides und Fahrgeschäfte mit spezieller Hardware ausgestattet, um technische Störungen präventiv durch Änderungen der Stromflüsse bereits vorab erkennen zu können. Die erfassten Daten verarbeitet das Programm in Log-Books, wie sie in einigen Ländern (u.a. in Norwegen) bei den zuständigen Prüfinstitutionen einzureichen sind. (AS)

Maintenance checks at leisure facilities

Software solutions boost efficiency

Where in the past pen and paper were generally used for specific tasks, they have today been replaced by the computer. However, when the supporting software programmes are integrated into everyday business processes, it is important to select the right product for the individual company. There are plenty of providers on the market, but requirements relating to their programmes are highly specific.

If we look at the leisure industry – from theme parks and adventure pools to zoos and family entertainment centres – in the case of technical installations and rides (or animal enclosures) the daily checking of compliance with safety standards requires the greatest possible accuracy and seamless documentation. Staff still often work their way point by point through maintenance checks using paper lists, and then transfer their results to a computer spreadsheet (at best).

In order to optimise the time spent every day on these regularly recurring operating procedures, there is a number of software solutions specially developed for leisure facilities. These generally function in such a way that the individual assets of an operation (e.g. rides or water slides) are first registered centrally, and then linked to installation-specific checklists to ensure compliance with the relevant safety and maintenance standards. In addition to central monitoring, which provides the park management with an overview and access to all the available data at the press of a button, staff are equipped with mobile devices so that



Das Team von PoleStar informierte Besucher auf der EAS über seine Software-Lösung, die Wartungschecks und Inspektionsintervalle zuverlässig steuert und dokumentiert. Im Bild (v.l.n.r.): Edward Hiskins (Managing Director, PoleStar), Justine Shepherd (Business Development Director, PoleStar) & Robert Kluth (Chairman, ADIPS).

they can digitally access and work with the stored digital checklists. When the individual installations are checked, these lists contain all the aspects to be considered and are then ticked off one after the other in a logical sequence. If an employee detects a problem with a ride, it is recorded on the digital checklist and the programme then provides instructions on what to do next in each case. Thanks to real-time data transmission, the incident is reported directly to the facility management via the central monitoring system. Employees can also communicate directly with each other via mobile devices, and assign each other further tasks and operational steps. Various features such as the transmission of photos simplify the task of describing the problem. In addition, these software programmes usually have one or more analytical tools at their disposal in order to evaluate the collected data and optimise the operating processes in the medium or long term.

But is the investment in such software products for optimising maintenance checks also worthwhile for smaller companies? How much time does it take to design and implement such a programme in line with customer requirements? Is regular employee training required for handling computer-aided management solutions? EAP has spoken to various suppliers about their software solutions for the leisure industry, and the experience of their customers in the field.

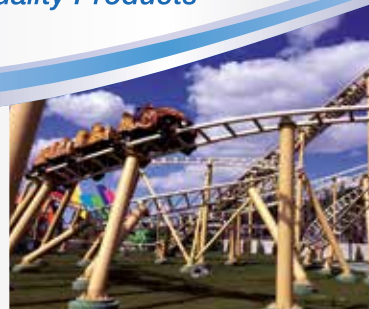
The German firm of Donau Data Engineering, which has so far supplied its "Tasko" software solution to around 250 pool facilities, fitness studios and saunas in the DACH region, regards scalability as a significant benefit of its product. Smaller operations require fewer functions than large facilities – and the software then grows with the company. After the company's staff undergo introductory training lasting only a few hours, integrating the programme into daily operations is implemented by the customer, with an online user manual providing help with the configuration. The basic tools from the function library include, among other things, the recording of counter and measurement values, while more complex process chains such as the documentation of repairs can also be displayed by the software. The data collected via a mobile device is transferred to a cloud and stored in an ISO-certified data centre in Germany for the long term.

The Italian firm of Auxel serves the international leisure market with its "Unixon" software. According to Business Development Manager Giulia Battistello, it is mainly parks owned by corporate groups that apply computer-aided management systems to optimise their operational processes. In order to be able to offer a suitable solution to both small leisure facilities and major theme parks with several million visitors per year, the Unixon software comes in different versions – from Basic to Professional –



Structural Steelwork

your standard...our standard...
...to create **High Quality Products**



OCCEM s.r.l.
Via Atheste, 44/B - 35042 Este (PADOVA) Italy
Tel. +39.0429.601638 Fax +39.0429.611960
www.occemarchetti.com



Sicherheitsexperte David Bromilow (li.) erklärt einem Mitarbeiter im chilenischen Freizeitpark Fantasilandia die Funktionsweise der Mobarro Park-App.

As Justine Shepherd, Business Development Director at Pole Star, explains, the Guildford-based provider is experiencing an increasing demand for its software solution of the same name from smaller companies such as FECs and safari parks. As a partner to Britain's ADIPS (Amusement Device Inspection Procedures

depending on the desired package. For the standard version, which only offers the module containing digital maintenance checklists to which any number of users and assets can be added, the supplier charges 120 US dollars (104 Euros) a month in the EMEA region. For individual attractions such as Observation Wheels the running costs are very similar – around 100 euros a month. The software, which in addition to the maintenance checks can be expanded to include warehouse management and general operational management modules, can be rolled out at a company within two to three weeks. This period includes employee training. The data recorded in the system is stored either on a local server or in the cloud. The increase in efficiency in individual operational processes achieved through the application of the programme can be measured using so-called key performance indicators. These are technical, operational and economic parameters that measure, for example, the time required for maintenance work after an error message is received, or the time interval between failure messages for one and the same installation.

Danish supplier Mobarro Park also specialises in intelligent solutions for maintenance checks on rides and attractions. The company estimates that 20 to 30 percent of the world's leisure companies currently work with such software programmes, and states that demand for digital solutions has increased noticeably over the last three years. The Mobarro software is also scalable: the supplier's pricing model is graded according to the number of assets that are to be added to the system. In addition to rides and slide attractions, restaurant or sanitary facilities etc. can also be registered and provided with a checklist. A period of three to four weeks can be expected from the conclusion of the contract with the customer to the complete rollout of the system within the individual company. The collected data is stored on protected servers. According to the company, customers who use the Mobarro software report an increase in efficiency in their operational processes of ten to twenty percent.



Scheme) organisation, which monitors compliance with inspection intervals and safety standards in accordance with the EN standards for leisure facilities in Great Britain, Pole Star has already established its programme in numerous park operations. Depending on the version, it takes between one and six weeks for a customer to convert to the computer-aided solution. Training is offered at regular intervals for both management and the operations team, so that users can frequently provide their feedback for programme optimisations. Based on a number of data surveys relating to individual functions and tools of the Pole Star solution (e.g. spare parts management), the company's customers achieve an increase in productivity of between 20 and 80 percent, depending on the field of activity involved. The

time required to carry out maintenance checks is not necessarily less – the main advantage is the software's documentation function, which enables management to call up all the necessary information and reports at the click of a mouse. Thanks to long-term reporting, investment in

individual installations can be compared directly, from their acquisition to completed depreciation.

Für einen strukturierten Betriebsablauf lassen sich die einem einzelnen Mitarbeiter zugewiesenen Aufgaben tagesaktuell und übersichtlich in der App darstellen.

As a software expert originally for the medical sector, Italy's Remorides has also made a name

for itself in the leisure industry as well with its "Opera Amusement" software programme. As a special feature, the digitally stored checklists have so-called "critical tasks" which require special attention for safety-relevant key functions, and for the correct execution of which employees must provide additional evidence (e.g. photo documentation in real time) in order to complete the maintenance check of an asset. In addition, the rides and attractions linked to the system are equipped with special hardware in order to be able to detect technical malfunctions preventively in advance, e.g. through changes in current flows. The programme processes the collected data in the kind of mandatory log book which in some countries (e.g. Norway) has to be submitted to the responsible testing bodies.