

Effizientere Datenerfassung für wissenschaftlichen Fortschritt.

Projektstart Ende März 2024
Go Live Anfang April 2024



digiPLY*

Die Herausforderung:

Die Forschungsgemeinschaft Feuerfest e.V. stand vor der Herausforderung, die Abfragehäufigkeit eines ihrer Messsysteme zu erhöhen und die Stabilität der zugehörigen Erfassungssoftware zu verbessern. Die bisher vorliegende Abfragehäufigkeit von 50 Messpunkten in der Sekunde war im Zuge der aktuellen Erfassung und Analyse der Daten nicht ausreichend. Zudem führte die für das Prüfverfahren notwendige serielle Verbindung und die zugehörige Bestandssoftware immer wieder zu technisch inkonsistenten Prüfläufen und erschwerte somit den Laboralltag.

Um die Abfragehäufigkeit zu erhöhen und eine Stabilität der Erfassungssoftware zukünftig sicherzustellen, wurde die digiPLY GmbH, nach eigenen Analysen der Forschungsgemeinschaft um eine Zweitmeinung gebeten. Das gemeinsame Ergebnis: Die Erstellung einer neuen Softwarelösung ist notwendig. Aufgrund kapazitätsbedingter Einschränkungen und einer schnellen Umsetzungsnotwendigkeit auf Seiten des Forschungsinstitutes wurde die Software durch die digiPLY GmbH mit C# und .NET für die Windows-Plattform umgesetzt.

Forschungs-
Gemeinschaft
Feuerfest e.V.



Der Kunde:

Die Forschungsgemeinschaft Feuerfest e.V. ist eine international agierende, renommierte Forschungseinrichtung, die sich der Förderung von Wissenschaften auf dem Gebiet der feuerfesten Erzeugnisse für Hochtemperaturanwendungen widmet. Im Rahmen seiner Projekte mit einer großen Bandbreite von der Grundlagenforschung über die öffentlich geförderte Gemeinschaftsforschung arbeitet das Institut eng mit kleinen und mittelständischen Unternehmen zusammen, um wissenschaftliche Grundlagen für die Weiterentwicklung feuerfester Erzeugnisse zu schaffen und zu verbreiten.





Messdaten im Millisekunden-Takt.

Dies ermöglichte neben der Steuerung der Messsysteme auch eine schnellere Abfrage der Daten über eine Netzwerkverbindung. Durch die detaillierte gemeinsame Analyse konnte die Software so konzipiert werden, dass sie die spezifischen Bedürfnisse des Labors optimal erfüllt. Innerhalb eines kurzen Projektzeitraums von weniger als zwei Wochen gelang es dem Entwicklungsteam, die Abfragehäufigkeit der Messsysteme auf über 400 Messpunkte in der Sekunde zu erhöhen und damit die Anzahl der erfassten Datenpunkte, um das Achtfache zu steigern.

Verbesserung von Stabilität und Zuverlässigkeit

Die verbesserte Stabilität der Datenerfassung sorgt zudem für eine technisch konsistente Durchführbarkeit der Prüfläufe und eine zeitlich effektivere Gestaltung von Materialprüfungen. Zusätzlich trägt die stabilere Erfassungssoftware dazu bei, dass die Forschungseinrichtung sich vollkommen auf die wissenschaftliche Arbeit konzentrieren kann, ohne sich kurzzeitig durch technische Schwierigkeiten aufhalten zu lassen.

Optimierte Datenerfassung für fundierte Entscheidungen

Insgesamt konnte das Institut durch die Zusammenarbeit mit unserem Entwicklungsteam seine Datengrundlagen erheblich erweitern und somit noch präzisere Auswertungen für die Weiterentwicklung feuerfester Erzeugnisse durchführen. Die erfolgreiche Umsetzung des Projekts in kürzester Zeit unterstreicht die Kompetenz und das Engagement des Forschungsinstituts, sowie den zielführenden Einsatz agiler Softwareentwicklungsmethoden.

Die Zusammenarbeit zwischen der Forschungsgemeinschaft Feuerfest e.V. und der digiPLY GmbH hat gezeigt, wie eine zeitkritische Entwicklung unter Berücksichtigung fachspezifischer Anforderungen erfolgreich umgesetzt werden kann.

Weitere Informationen zur Forschungsgemeinschaft Feuerfest e.V. finden Sie unter: www.fg-feuerfest.de

