



## Analyse von Bioprozessen

**INFORS HT**

Noser Engineering AG begleitete uns in allen Phasen der Entwicklung unserer Plattform-Software für Bioprozesse. Für wesentliche Komponenten wurden gemeinsam Lösungen ausgearbeitet und fristgerecht implementiert. Die entstandenen Komponenten sind einfach zu erweitern und an die Bedürfnisse des Kunden anzupassen. Unsere Software ist somit zukunftssicher und auf neue Anforderungen und Szenarien vorbereitet.

**Dietmar Dechow, Infors AG**

# Analyse von Bioprozessen

## Kundennutzen

Infors HT ist ein international bekannter Hersteller von Bioreaktoren, Schüttelinkubatoren und Software zur Steuerung von Bioprozessen sowie deren Analyse. Die Bioprozess-Steuerungs- und Analyse-Software wurde komplett durch eine moderne Web-Lösung ersetzt, welche sich im industriellen Umfeld optimal anbietet. Noser Engineering entwickelte dabei die Reporting-Komponente.

Als Teilprojekt der neu entwickelten Bioprocess-Software eve® wurde eine Reporting-Komponente entwickelt und in die vorhandene Web-Applikation eingebettet. Sie bietet die Möglichkeit einen Report in einem Wizard zu konfigurieren und in verschiedenen Formaten zu erstellen. So können dank der Reports einzelne Bioprozesse analysiert und miteinander verglichen oder auch ein Report der Audit Trails erstellt werden.

Ein neu entwickelter Wizard unterstützt die Benutzer bei der einfachen Konfiguration eines Reports. Die interaktive Vorschau der Reports gibt den Benutzern eine genaue Vorstellung, wie der exportierte Report aussehen wird. Die Vorschau integriert sich nahtlos in die Web-Applikation und das vorgegebene Design. Reports können in allen gängigen Formaten erstellt werden. Durch die generische Implementation kann die Reporting-Komponente überall in der Applikation wiederverwendet werden um z.B. zusätzliche oder andere Arten von Reports zu erstellen.

## Leistungen Noser Engineering

Die Anforderungen und die Struktur der Reports wurden in enger Zusammenarbeit mit dem Kunden erstellt. Daraus leitete sich eine generische Lösung ab und diese wurde innerhalb eines Scrum-Prozesses implementiert. Durch den Einsatz von Continuous Delivery war es möglich, stets ein frühes Feedback vom Kunden zu erhalten und auf dieses einzugehen. Bei der Generierung der Reports wird eine Such-Datenbank eingesetzt. Dies führte zu einem massiven Performanceschub beim Verarbeiten der grossen Datenmengen wie z.B. den Sensor-Datenpunkten. Es wurde ein etabliertes Framework als Reporting Engine genutzt.

Noser Engineering unterstützte Infors AG bei der Realisierung der Reporting-Komponente unter Verwendung von modernen Web-Technologien. Dies umfasste das Requirements-Engineering, die Definition der Architektur, GUI und Usability Design, bis hin zur Implementierung und Testing.

### Technologien

Angular · Elasticsearch · Typescript · REST API · SaaS · ASP.NET · Web · Applikations-Entwicklung

### Methoden

Scrum · DevOps · Requirements Engineering · Agil · Testautomatisierung und Qualitätssicherung

### Dienstleistungen

Managed Capacity · Individual SW/HW-Lösungen

### Branchen

Medizintechnik