

Solothurner Unternehmen bietet eine Innovative Lösung zur besseren Wirtschaftlichkeit in Spitälern

# Das Spitalzentrum Biel setzt auf mehr Effizienz und «Ivaluation»

Die Intersys AG, ein führendes Schweizer Unternehmen in der Softwareentwicklung, hat in Zusammenarbeit mit dem Spitalzentrum Biel (SZB), das innovative Messgerät «Ivaluation» eingesetzt, um die Effizienz und Wirtschaftlichkeit im Umgang mit medizinischen Geräten zu verbessern. Das Ziel bestand in einer ersten Etappe darin, eine umfassende Erfassung der Nutzungsdaten von medizinischen Geräte zu ermöglichen. Die erzielten Einsparungen sind enorm. Und die Partner machen zielstrebig weiter mit Optimieren.

Der Einsatz von «Ivaluation», einer herstellerunabhängigen Lösung, ermöglichte es dem Spital, ungenutzte Einsparpotenziale zu identifizieren, indem die Nutzungsmuster von Ultraschallgeräten präzise analysiert und visualisiert wurden. Innerhalb von drei Monaten konnte die Auswertung von 45 Geräten aufzeigen, dass eine Kosteneinsparung von rund CHF 500000 möglich ist. Die IT-Lösung «Ivaluation» unterstreicht damit, wie durch intelligente Datennutzung und technologische Innovationen signifikante Verbesserungen in der Effizienz und Kostenreduktion im Gesundheitssektor erreichbar sind. Christophe Bircher, Leiter Medizintechnik im SZB, zeigt sich entsprechend sehr zufrieden.

## Problem klar erkannt und analysiert

«Im Gesundheitsbereich stehen wir insgesamt vor einem steigenden Kostendruck, der grundsätzliche Lösungen erfordert, die helfen, Einsparpotenziale zu finden, um die Wirtschaftlichkeit

zu stärken. Ein wichtiger Faktor in diesem Zusammenhang ist das Beschaffen und Betreiben medizinischer Geräte, welche nicht unerhebliche Kosten und Investitionen verursachen», erläutert Marco Laffer, Co-CEO Intersys. «Nicht immer haben die Einrichtungen die Möglichkeit, solche relevanten Kosten-Entscheidungen auf der Grundlage unabhängiger, evidenter Daten zu treffen. Im SZB fand bisher keine Erfassung der Leistungsdaten und Betriebsstunden medizinischer Geräte statt. Oder sie mussten mit hohem manuellem Aufwand erarbeitet werden. Diese Informationen sind jedoch entscheidend, um die Nutzung der Geräte zu bewerten, den tatsächlichen Bedarf festzustellen und letztlich fundierte Entscheidungen über Neuanschaffungen zu treffen.»

Die Zielsetzung des Projektes war daher, eine Datenlage zu schaffen, die diese Lücke schliesst. Ein wichtiges Kriterium war, dass keine patientenbezogenen Daten übertragen

werden, um die Forderung nach Datenschutz zu erfüllen.

## Innovative Lösung in enger Zusammenarbeit mit Spital-Experten entwickelt

In enger Zusammenarbeit mit einem Universitätsspital in der Schweiz hat die Intersys AG eine Datenerfassungslösung, «Ivaluation» entwickelt. Mit einem herstellerunabhängigen Messgerät werden über die herkömmliche Steckdose die Betriebszustände von Ultraschallgeräten gemessen und aufgezeichnet. Diese Daten werden am Arbeitsplatz der verantwortlichen Person mittels einfach zu bedienendem Dashboards übersichtlich dargestellt und geben Aufschluss über die Betriebs- und Untersuchungszeiten, die Abschaltung oder Standby-Phasen.

Ebenso wird der Stromverbrauch sichtbar gemacht. Die Geräte können einzeln identifiziert aber auch in Gruppen oder Abteilungen zusam-

Abbildung 1: Auslastung der Ultraschallgeräte auf zwei untersuchten Abteilungen

Gruppenname	OFF	ON	STANDBY	ACTIVE	Auslastung %
Inventarnummer					
Abteilung A	21810 min	1035 min	0 min	270 min	0.27 %
Abteilung A	62685 min	8475 min	0 min	930 min	0.67 %
Abteilung A	117480 min	240 min	0 min	30 min	0.02 %
Abteilung A	95985 min	2310 min	0 min	135 min	0.10 %
Abteilung A	86400 min	4110 min	0 min	195 min	0.14 %
Abteilung A	49590 min	9045 min	0 min	300 min	0.21 %
Abteilung B	111480 min	4230 min	15 min	1350 min	1.03 %

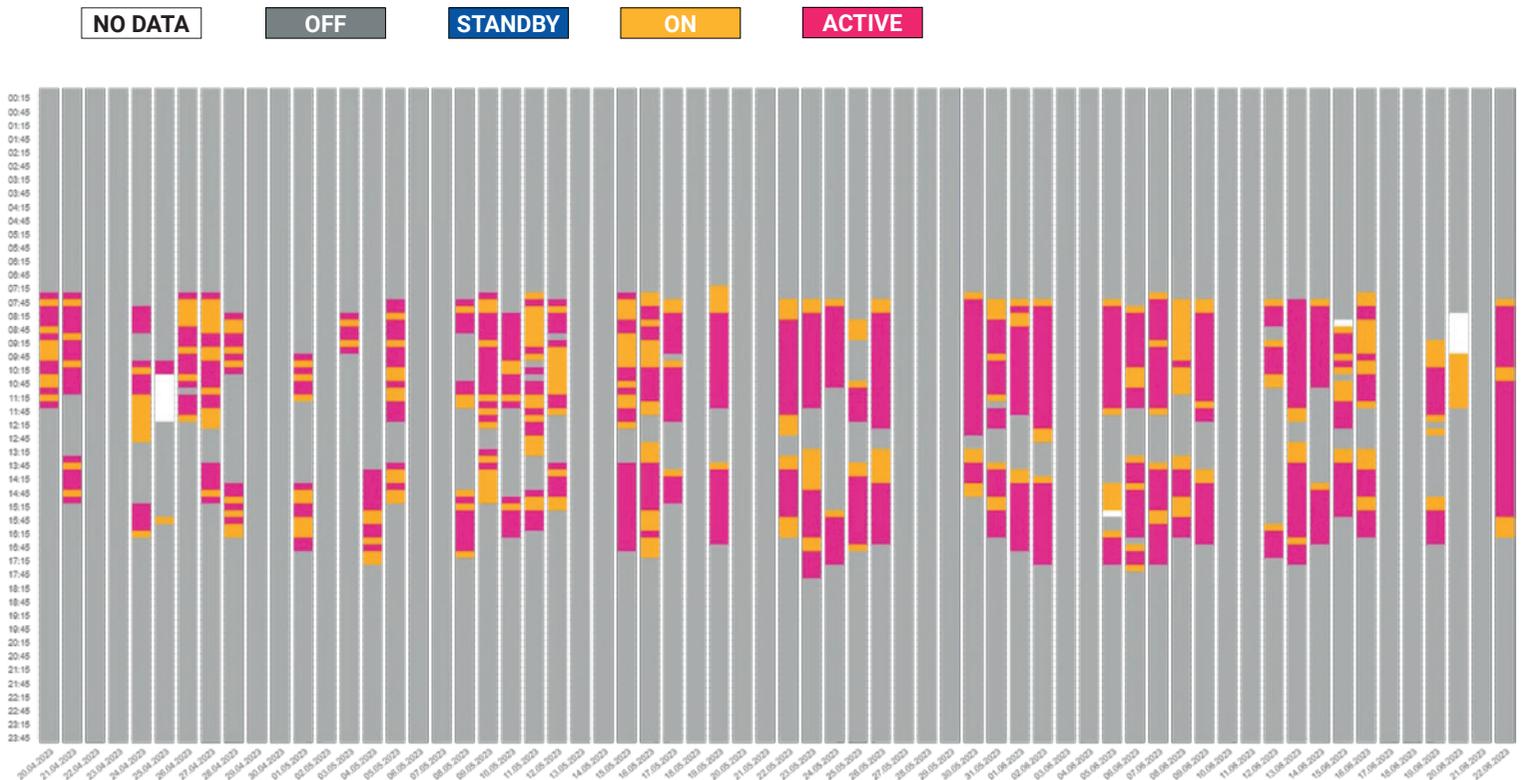


Abbildung 2: Zeitliche Auslastung der Ultraschallgeräte Im Spitalzentrum Biel

mengefasst werden. Mithilfe dieser Auswertung ist es möglich, logische Schlussfolgerungen betreffend die Auslastung aller angeschlossenen Geräte zu ziehen.

### Ein sehr erfreuliches Ergebnis

Im SZB wurden 45 Ultraschallgeräte mit Ivaluation ausgestattet. Schon nach drei Monaten zeigten die gemessenen Daten, dass einige Ultraschallgeräte eine verhältnismässig geringe Auslastung erfahren.

Die Betrachtung und fachlich fundierte Interpretation der Daten ergab, dass im Spitalzentrum Biel im Jahr 2024 die Kostenersparnis für die Beschaffung rund CHF 500000 beträgt. Ebenso zeigten die durch Ivaluation generierten Daten, wo Investitionen fachlich begründet sind und unterstützen daher evidenzbasiert solche Entscheidungen.

Die folgenden Beispiele illustrieren die Vorteile deutlich:

- In der Abteilung A wurde sichtbar, dass die dort befindlichen sechs Ultraschallgeräte eine sehr geringe Auslastung von durchschnittlich 0.235% aufweisen, ohne dass eine Notwendigkeit dafür gefunden werden konnte. Hier zeigten sich demzufolge beträchtliche Einsparmöglichkeiten (Abb. 1).

- Auch das Ultraschallgerät der Abteilung B wurde in dieser Zeit nur gering, durchschnittlich zu 1.03%, genutzt. Die Bereitstellung dieses Ultraschallgerätes ist jedoch mit der Sicherstellung von Notfalluntersuchungen begründet und muss jederzeit bereitstehen. In dieser Abteilung gibt es demzufolge keine Einsparmöglichkeit (unterste Zeile in Abb. 1).
- Interessante weitere Aufschlüsse zeigt jedoch wiederum eine Übersicht, zu welchen Zeiten die Ultraschallgeräte genutzt werden. Auch hierbei können durch einen gezielteren Einsatz Kosten gespart werden (Abb. 2).

### Intersys: agil, konstruktiv und fokussiert

Das Bieler Beispiel zeigt die Bedeutung kluger Analysen. Bei Intersys erfolgen sie Agil, konstruktiv und fokussiert. Die Business-Analysten und -Consultants orientieren sich an Kunden-Vorgaben und bieten ein agiles Anforderungsmanagement, hinterfragen stets konstruktiv und achten auf eine gute Nutzererfahrung. Sie unterstützen ihre Kunden bei der Analyse, der Erstellung eines Pflichtenhefts und der Abnahme des Projekts. Agiles Anforderungsmanagement heisst kurze, iterative Sprints, um alle Anforderungen zu erheben und zu priorisieren. Konstruktives Hinterfragen stellt sicher, dass diese Anforderungen auch umfassend und realistisch

sind und deren Optimierungen einfach zu bedienen und intuitiv sind.

### Weitere Informationen

Intersys AG  
Luzernstrasse 9  
4528 Zuchwil/SO  
www.intersys.ch

### Viel Potenzial für Nachhaltigkeit: die Intersys AG

Die Intersys AG unterstützt Unternehmen mithilfe von Daten, ihre Prozesse nachhaltig zu gestalten und digital zu transformieren. Die Fachleute aus Zuchwil sind überzeugt, dass dieser Lösungsansatz ein enormes Potenzial bietet, um ökonomische, ökologische und soziale Nachhaltigkeit zu fördern. Die 40 Mitarbeitenden sind von Innovationsgeist getrieben. Diese Eigenschaften widerspiegeln sich in deren Arbeit. Ihre Kunden sind es, welche sie antreiben, immer besser zu werden.