

	Systemevaluation				
Typische Aktivitäten	Evaluationsplanung	Informationsbeschaffung	Aufbereitung der Ergebnisse	Verifikation der Ergebnisse	Erstellung des Evaluationsberichts
<b>Methoden</b>					
Randomisierung	x				
Schriftliche Befragung (Fragebogen)		x			
Schriftliche Präsentation					x
Sitzungsmanagement				x	
Spinnendiagramm			x		
Stichprobenziehung		x			
SWOT-Analyse			x		
Vollerhebung		x			
Vorher-nachher-Vergleich	x				
Zeitmessung		x			
<b>Ergebnisse</b>	Evaluationsplan	Erhebungsinstrumente, Rohergebnisse	Aufbereitete Evaluationsergebnisse	Verifizierte Evaluationsergebnisse	Evaluationsbericht, Entscheidungen

Tab. 12.7: Wesentliche Aktivitäten, Methoden und Ergebnisse der System-einführung (Teil 2).

## 12.6 Beispiel

### Beispiel 12.1: Evaluation von SemperP

An der MH Plötzberg wurde nach erfolgter Systemauswahl auf allen Normalstationen das rechnerbasiertes Pflegedokumentationssystem SemperP eingeführt. Im Abschlussbericht war bereits die Durchführung einer Systemevaluation nach einigen Monaten Routinebetrieb vorgeschlagen worden (siehe Beispiel 7.1 auf S. 115).

#### Hintergrund

#### Motivation und Kontext

Nach zunächst erfolgreicher Einführung von SemperP kam es in den Monaten danach zu vermehrten kritischen Rückmeldungen. So wurde u.a. bemängelt, dass noch immer zu viel Papier in der Pflegedokumentation verwendet würde und damit das Ziel der Ablösung von Papier (vgl. Beispiel 7.1) nicht erreicht worden wäre. Außerdem zeigte sich in der Benutzerbetreuung, dass einige zentrale Funktionen von SemperP nicht (mehr) ausreichend bekannt waren.

#### Rückmeldungen zu SemperP

Die Pflegedirektorin beschließt daher, wie im Abschlussbericht zu Projektende empfohlen, eine Systemevaluation von SemperP durchzuführen. Hierfür wird ein Projektauftrag erteilt und ein Projektteam eingerichtet. Im Projekt soll zum einen überprüft werden, ob die Projektziele erreicht wurden, insbesondere ob SemperP auf allen Normalstationen verwendet wird und alle entsprechenden Papierformulare abgelöst sind, und ob alle Mitarbeiter geschult sind und die Software

#### Auftrag zur System-evaluation

sicher bedienen können (vgl. Beispiel 7.1). Zum anderen sollen im Rahmen der Systemevaluation mögliche organisatorische oder technische Optimierungsmöglichkeiten ermittelt werden. Die Evaluationsergebnisse sollen bei der Entscheidung helfen, ob SemperP wie bisher weitergeführt werden kann oder ob (organisatorische und technische) Anpassungen notwendig sind.

### Evaluationsplanung

#### Fragestellung der Evaluation

In mehreren Gesprächen mit der Auftraggeberin, dem früheren PDOK-Projektleiter, mit Mitarbeitern der IT-Abteilung sowie mit einigen Key Usern wird folgende Evaluationsfragestellung mit insgesamt fünf Fragen definiert:

1. Wie sicher sind die Benutzer bei der Bedienung von SemperP?
2. In welchem Umfang sind die Benutzer wirklich geschult worden?
3. In welchen Bereichen der Pflegedokumentation wird noch Papier eingesetzt, und warum?
4. Wie zufrieden sind die Benutzer mit SemperP?
5. Wo gibt es Verbesserungsmöglichkeiten in Bezug auf Schulung, Betreuung und Verwendung von SemperP?

#### Studiendesign

Als Studiendesign wird eine einmalige Querschnittserhebung sechs Monate nach Inbetriebnahme gewählt. Dabei sollen alle Benutzer von SemperP in die Evaluation mit einbezogen werden. Folgende Methoden zur Informationsbeschaffung werden gewählt:

- Frage 1: Schriftliche Umfrage zur Selbsteinschätzung der Benutzer (als Teil der Umfrage zu Frage 4, siehe unten). Zusätzlich mündliche Befragung ausgewählter Key User sowie ausgewählter Mitarbeiter der IT-Hotline bezüglich der Sicherheit der Benutzer und typischer Fehlbedienungen. Dies wird in zwei Gruppeninterviews durchgeführt.
- Frage 2: Datenbestandsanalyse der Schulungsprotokolle und Abgleich mit den Mitarbeiterlisten.
- Frage 3: Qualitative Beobachtung auf drei ausgesuchten, möglichst unterschiedlichen Stationen. Dabei wird insbesondere beobachtet, ob und wo noch Papier zur Pflegedokumentation eingesetzt wird. In begleitenden Interviews werden Gründe ermittelt.
- Frage 4: Schriftliche standardisierte Umfrage mit einem getesteten Fragebogen, Themen sind Qualität der Software und Hardware, Qualität von Schulung und Betreuung, Umfang der Funktionalität von SemperP, Auswirkungen auf Zeitaufwand und Qualität der Dokumentation (jeweils geschlossene Fragen) sowie Verbesserungsmöglichkeiten (als offene Frage). Die Umfrage wird als Vollerhebung durchgeführt.
- Frage 5: Nach Auswertung der erhobenen Informationen zu Frage 1 – 4 erarbeitet das Projektteam in mehreren Sitzungen Empfehlungen für organisatorische und technische Verbesserungen.

#### Personalrat

Der Personalrat wird über die geplante Evaluation informiert und stimmt ihm zu. Durch ein Informationsschreiben werden alle Stationen über die Evaluation informiert.

## Informationsbeschaffung

Die Analysen der Schulungsunterlagen werden wie geplant durchgeführt, der Fragebogen erstellt, getestet und elektronisch ausgeteilt. Nach Ablauf des spätesten Rückgabedatums haben nur 18% der Anwender geantwortet. Es wird eine Erinnerungsaktion mit Hilfe der Stationsleitungen durchgeführt, nach deren Ablauf schließlich 32% der Anwender geantwortet haben.

In der Zwischenzeit werden die Gruppeninterviews (jeweils zwei Stunden) mit Key Usern und IT-Mitarbeitern wie geplant durchgeführt und mit Aufnahmegerät aufgezeichnet.

Auf insgesamt drei Stationen wird über den Zeitraum von etwa einem halben Tag die Pflegedokumentation von einem Mitglied des Projektteammitglieds beobachtet, wobei alle Auffälligkeiten hierbei, insbesondere die Verwendung von Papier, notiert werden. In begleitenden Gesprächen werden Gründe hierfür erhoben.

**Schriftliche  
Befragung**

**Gruppen-  
interviews**

**Beobachtungen  
vor Ort**

## Aufbereitung und Verifikation der Ergebnisse

Alle Umfrageergebnisse, Interview-Mitschriften und Beobachtungsnutzen werden vom Projektteam ausgewertet und zusammengeführt, und anschließend in Verifikationssitzungen mit Betroffenen und Auftraggeber verifiziert. Die Ergebnisse zeigen unter anderem Folgendes:

- Frage 1: Die Benutzer schätzen ihren eigenen Wissensstand als gut ein. Die Gespräche mit Key Usern und IT-Mitarbeitern zeigen aber Wissenslücken bei wesentlichen Funktionen in der Pflegeplanung. Diese führen teilweise zu Fehlern in der Pflegeplanung, z. B. werden nicht mehr gültige Pflegeziele nicht zeitnah abgesetzt, da nicht bekannt ist, wie dies in SemperP einfach geht.
- Frage 2: Die Auswertung der Schulungsdaten zeigt, dass 95% der Pflegepersonen geschult worden sind, durch Fluktuation die Schulungsrate aber nur mehr bei 78% liegt. Neue Mitarbeiter nehmen offenbar nicht konsequent an den angebotenen Schulungen teil. Dies kann auch die Wissenslücken erklären.
- Frage 3: Neben dem Sturzassessment werden weiterhin Papierformulare im Rahmen der Pflegeanamnese verwendet, z. B. für die soziale Anamnese, da diese fachspezifischen Spezialdokumentationen noch (nicht) in SemperP abgebildet sind. Eine Untersuchung der Dokumentation des Projekts PDOK zeigt, dass diese teilweise stationsspezifischen Bögen bei der Systemanalyse nicht identifiziert und damit bei der Parametrierung von SemperP nicht berücksichtigt worden waren.
- Frage 4: Die Benutzer sind insgesamt zufrieden mit SemperP und schätzen die schnellere und lesbare Pflegedokumentation. Es werden einige Verbesserungen in der Benutzerfreundlichkeit angefragt, wie z. B. die einfachere Sortierung der Patientenliste.

**Aufbereitung  
der Ergebnisse**

Insgesamt hält das Projektteam fest, dass SemperP nicht alle Ziele erreicht hat. Zwar wird es auf allen Normalstationen genutzt, und initial wurden alle Mitarbeiter geschult. Aber es sind noch nicht alle Papierdokumente abgelöst worden und nicht alle Mitarbeiter sind sicher im Umgang mit SemperP.

**Empfehlungen**

Basierend auf diesen Ergebnissen empfiehlt das Projektteam und beantwortet somit Frage 5 der Systemevaluation:

- Die Schulungen sollen zeitlich anders organisiert werden, um neuen Mitarbeitern die Teilnahme einfacher zu ermöglichen. Gleichzeitig soll die Verbindlichkeit der Teilnahme durchgesetzt werden.
- Ein regelmäßiges etwa dreimonatiges Treffen der Key User soll organisiert werden, in dem Neuigkeiten zu SemperP vorgestellt und typischer Bedienungsfehler besprochen werden. Hierdurch soll der Wissensstand gesichert und mögliche Verbesserungen an SemperP diskutiert werden.
- Vorschläge zur Verbesserung der Funktionalität und Benutzerfreundlichkeit von SemperP sollen an die Firma gemeldet werden.
- In einem Folgeprojekt sollen in einer Systemanalyse die noch verbleibenden papierbasierten Dokumente untersucht und diese dann im Rahmen der Adaptierung schrittweise in SemperP hinterlegt werden.

Die wesentlichen Ergebnisse werden in einer Informationsveranstaltung vor den Mitarbeitern präsentiert.

**Erstellung Evaluationsbericht****Evaluationsbericht**

Die Ergebnisse werden in einem Evaluationsbericht festgehalten, welcher von der Auftraggeberin angenommen wird. Die vorgeschlagenen Maßnahmen werden umgesetzt. Die vorgeschlagenen Änderungen an der Software (z. B. Sortiermöglichkeiten) werden der Softwarefirma gemeldet. Nachdem die Firma sich dabei in der Umsetzung eher zögerlich zeigt, beschließt die Pflegedirektorin, der „Nutzergruppe SemperP“ beizutreten, um sich in Zukunft in Zusammenarbeit mit anderen Krankenhäusern stärker in die Weiterentwicklung von SemperP einzubringen.

**12.7 Fragen zur Erfolgskontrolle**

**Frage 12.1:** Der IT-Leiter bittet Sie, eine Systemevaluation der rechnerbasierten Arztbriefschreibung durchzuführen. Welche Punkte würden Sie als erstes mit ihm abklären?

**Frage 12.2:** Sie wollen den Nutzen der rechnerbasierten Arztbriefschreibung in Bezug auf die Beschleunigung der Arztbriefherstellung evaluieren. Die Komponente befindet sich bereits seit sechs Monaten in einer Abteilung in Betrieb. Welche Studiendesigns wären prinzipiell denkbar? Für welches würden Sie sich entscheiden?

**Frage 12.3:** Wie können Sie Beobachtungsgleichheit bei einer geplanten Zeitmessung von vier Untersuchern auf 12 Abteilungen erreichen? Erläutern Sie verschiedene Möglichkeiten.

**Frage 12.4:** Der Auftraggeber möchte die (eher negativen) Ergebnisse der Zufriedenheitsmessungen zunächst nicht öffentlich bekannt machen. Mit welchen Argumenten können Sie ihn überzeugen, dass dies doch sinnvoll sein könnte?