

# Tolles Konzept, aber klappt das auch?

## Modell-Simulation im OP-Management-Planspiel

Es ist Samstagmorgen. Im großen Konferenzraum finden sich etwa zwölf Leute ein, teils in Straßenkleidung, teils in weißen Kitteln. Anästhesisten, Chirurgen, Pflegedienstleiter(innen), Oberärzte, Chefärzte, aber auch der Verwaltungsdirektor der Klinik. Sie holen sich einen Kaffee oder blicken skeptisch auf den langen Tisch. Mitten auf selbigem liegt eine graue Metallplatte, unterteilt in sieben Bahnen, die mit einer Zeitleiste versehen sind. Der OP-Bereich. Davor ordnen sich Notaufnahme, stationäre Bereiche sowie der Einleitraum an, dahinter Aufwachraum, Intensivstation sowie wiederum die Pflegestationen.

Alles zusammen bildet eine Art Spielfeld für den Patientendurchlauf. Auf dem Feld befinden sich noch laminierte Beschreibungen, kleine Kartenstapel, einige Figuren sowie Behälter mit Plastikchips. Der Beamer wirft ein großes Planungstabelleau an die Wand. Neben dem Laptop steht ein Drucker. Es ist eine sehr ungewohnte Umgebung für den Test eines geänderten Verfahrens für das OP-Management. Denn genau darum geht es an diesem Morgen.

Nach der Einführung in den Ablauf der Planspiel-Simulation dauert es ein wenig, bis jeder seine Rolle gefunden und es losgeht.

### Klinikspezifisches Modell

Was aussieht wie ein Spiel ist eine sehr realitätsnahe Abbildung eines geänderten Konzepts für die Planung und Steuerung von OPs. Der medizinische Teil wird im Wesentlichen als gegeben angenommen. Darum herum jedoch gibt es viele Randbedingungen und Ereignisse, die den Gang der Dinge massiv beeinflussen. Offensichtlich sind Notfälle oder medizinische Komplikationen während einer OP. Weniger transparent sind die (Un-)Systematik bei der Planung von elektiven Eingriffen, kurzfristige Engpässe in der Intensivpflege oder die Verfügbarkeit wichtiger Operateure in den kommenden zwei Wochen. Daneben gibt es noch eine ganze Reihe von Eigenheiten oder persönlichen Interessen, die beispielsweise die Belegung von OP-Sälen oder die Reihenfolge der Patienteneingriffe bestimmen. Alles zusammen bildet ein Netz von zeitkritischen und komplex vernetzten Prozessen. Da ist es nicht verwunderlich, dass am Ende eines Tages zwar alle Beteiligten eine hohe Leistung erbracht haben. Gleichzeitig sind jedoch Überstunden angefallen, OPs wurden geschoben, und immer wieder musste jemand auf einen anderen OP-Beteiligten warten.

Die Tauglichkeit neuer Planungs- und Steuerungsverfahren erweist sich erst, wenn sie der Dynamik und den Problemen des Alltagsgeschehens ausgesetzt sind. Das leistet ein Planspiel. Die Dynamik wird dabei mit realen Daten aus der nahen Vergangenheit nachgebildet.

### Plan für die Zukunft

Was macht ein Planspiel aus? Der Plan und das Spiel. Der Plan ist das konsequent durchdachte neue Konzept. Dazu gehören fünf wesentliche Elemente:

- Ein vorrangiges Ziel (Beispiel Zeit: zuverlässige Plantermine, keine Wartezeiten, geringe Verweilzeit des Patienten im Krankenhaus)
- Klare Grundprinzipien für die Steuerung
- Transparenz der Kapazitäten und Restriktionen im System
- Ablaufstruktur mit den wesentlichen Teilprozessen
- Spielregeln für die Zusammenarbeit (Beispiel: Handlungsstrategien im Konfliktfall)

Um solch ein Konzept überhaupt in einem Spiel abbilden zu können, muss es widerspruchsfrei und vollständig formuliert sein, aber auch auf unnötigen Ballast verzichten. Das ist manchmal nicht so einfach und ein guter erster Test sowohl für die herrschende Wirklichkeit als auch jede Neuerung.

Der zweite Aspekt ist das Spiel. Es entsteht, wenn Anforderungen von außen auf das System treffen und Aktivitäten auslösen. Das kann ein Patienten-Notfall sein. Dazu zählen jedoch auch Störungen, wie der krankheitsbedingte Ausfall eines Anästhesisten oder die fehlende Verfügbarkeit freier Betten auf der Intensivstation. Diese Anforderungen zeigen sich dadurch aus, dass sie nur in gewissen Grenzen vorher bekannt sind. Auch die beste Planung wird erst durch den Zufall zur Realität.

Teilprozesse, die viele Daten und gewisse Berechnungen benötigen, beispielsweise die Planung des OP-Programms für den nächsten Tag, werden typischerweise mit MS-Excel und Grafiken unterstützt. Andere Abläufe werden manuell simuliert. Das kann dann schon mal zu einiger Aktivität führen und die Mitspieler voll in Anspruch nehmen.

In der Kombination von Plankonzept und simulierten externen Anforderungen entsteht ein sehr dynamisches Spiel. Jetzt zeigt sich, ob die neuen Abläufe und Verfahren robust sind und auch unter wechselnden Anforderungen konstant gute Ergebnisse liefern. Denn darauf kommt es an.



Das bunte Brett im Einsatz: Am Marienhospital führte das knifflige Gedankenspiel zum Erfolg (Foto: Marienhospital Stuttgart)



Berater Krankenhäuser und kennen sich mit Planspielen aus: Reinald Wolff und Heinz Schmid (v.l.n.r.)

### Der Test

Das Spiel beginnt häufig etwas chaotisch. Auf den ersten Blick sieht zwar alles übersichtlich aus. Aber der Teufel steckt im Detail. Zunächst muss jeder mit seinen Aufgaben vertraut werden und sich in den Takt der Ablaufprozesse fügen. Schnell wird klar, wo die autonomen eigenen Spielräume liegen und welche Abhängigkeiten bestehen.

Werfen wir nochmals einen Blick auf eine typische Alltagssituation im OP-Management: Schon die ersten beiden Eingriffe dauern 40% bzw. 60% länger als geplant, zudem erkranken zwei Anästhesisten. Schon entstehen Turbulenzen und Stress. Und mancher Teilnehmer gewinnt den Eindruck, dass die Dinge aus dem Ruder laufen. Nach einiger Zeit entwickelt sich Routine. Obwohl wie im richtigen Leben, immer wieder Probleme auftauchen, entsteht ein stabiler Rhythmus. Patient und Klinikleitung

sehen nur das Ergebnis. Und das ist in den meisten Fällen auf hohem Niveau und erstaunlich stabil. Wenn das ursprüngliche Konzept stimmt ...!

Was sich in einer Modell-Simulation sehr gut zeigen lässt, ist, dass

es wirksame Mechanismen gibt, mit Belastungsschwankungen im OP-Programm so umzugehen, dass sowohl verlässliche Termine für Patienten entstehen als auch eine hohe Effizienz im OP-Betrieb.

Natürlich lassen sich manche Erkenntnisse auch durch eine Computersimulation gewinnen. Das Besondere an einem Planspiel jedoch ist nicht nur der rigorose Test von neuen Methoden, Organisationsformen und Abläufen, sondern vor allem der damit verbundene Lernprozess der Beteiligten.

### Der Lernprozess

Im gemeinsamen Tun zeigt sich, ob ein neuer Ansatz funktioniert. Es geht um das Zusammenwirken der verschiedenen Rollen und um die Frage, wie das System in verschiedenen Situationen arbeitet. Wenn einer der Beteiligten auf ein neues Problem stößt, welches im Design des Planspiels nicht vorkommt, lässt sich das meist sehr leicht spontan einbauen. So steht vielleicht der Umbau eines OP-Saals an. Für die nächste Zeit muss die Klinik mit

nur sechs OP-Sälen auskommen. Mal sehen, ob die neuen Verfahren und Verhaltenskonventionen auch damit zurechtkommen.

Im Planspiel geschieht Erfahrungslernen. Es lässt sich wie folgt beschreiben:

- Aktives Tun und Ausprobieren.
- Risikoloses Durchspielen von Szenarien der Umgestaltung, eingebettet in authentischen Situationen und in das große Ganze.
- Handlungen und Konsequenzen werden unmittelbar erlebt.
- Persönliche Wahrnehmung erweitert sich.
- Teilnehmer erleben die Notwendigkeit, das eigene Verhalten anzupassen.
- Neue Erkenntnisse aus der System-Perspektive und in der Gruppe.

Im Unterschied zur Realität in der Klinik herrscht in der Modell-Simulation nahezu vollkommene Transparenz über die komplette Situation im System. Die Verfügbarkeit der Chefärzte in den nächsten vier Wochen, Veränderungen in der Planung elektiver Eingriffe, Über- oder Unterkapazitäten, Notfälle oder Verzögerungen im aktuellen OP-Ablauf – alles ist allen zu jedem Zeitpunkt bekannt. Aus der Erkenntnis, dass das ja sehr idealistisch ist, entsteht schnell die Frage, wie man auch im praktischen Alltag alle wichtigen Informationen sehr aktuell verfügbar machen kann.

Ein Aspekt soll auch nicht vergessen werden. Es macht Spaß, gemeinsam einige „Planspieltage“ durchzustehen, auch den Chefarzt als Lernenden zu erleben oder gemeinsam über eine witzige Konstellation von Zufallsereignissen zu lachen.

### Die Realität

Wenn das zugrunde gelegte Modell sorgfältig durchdacht ist und die Parameter des Systems sinnvoll ge-

setzt sind, funktioniert nicht nur das Planspiel erfolgreich, sondern es klappt auch in der Realität. Das ist unsere Erfahrung aus vielen Modell-Simulationen.

Natürlich ist die Realität viel komplexer. Und immer treten neue Probleme auf, an die bisher niemand gedacht hat. Wenn das Basis-konzept stimmt und wenn Chef- und Oberärzte, Pflegedienstleitung, Verwaltung und Mitarbeiter sich auf die erforderlichen Veränderungen einlassen, dann finden sie gute Lösungen und entwickeln das neue System weiter.

Die Bereitschaft zur Veränderung und das Aneignen des nötigen methodischen Rüstzeugs sind Faktoren, die mit solchen Planspielen sehr wirksam unterstützt werden können. Das ist aufwendiger und dauert länger als ein verordnetes neues Konzept, das bisher nur auf dem Papier steht. Es reduziert jedoch das Umsetzungsrisiko massiv und sorgt für eine nachhaltige Wirksamkeit in der Praxis.

Der Unterschied einer Modell-Simulation zu einer reinen Computersimulation besteht in der aktiven Beteiligung der Mitarbeiter und dem tatsächlichen Erleben einer veränderten Arbeitsumgebung.

Eine Modell-Simulation im Planspiel ist der erste Schritt der Umsetzung:

- Schon das Entwickeln einer Modell-Simulation testet ein neues Konzept auf Herz und Nieren. Was ist wesentlich, worauf kann man verzichten, was muss ergänzt werden?
- Es wird das dynamische Verhalten neuer Prozesse und Organisations unter realitätsnahen Bedingungen sichtbar.
- Fach- und Führungskräfte erleben diese Dynamiken und die geänderten Anforderungen in ihren Rollen.
- Erfolge, manchmal auch Misserfolge, werden unmittelbar erkennbar und erlauben eine schnelle Rückkopplung.
- Konzepte und Vorgehensstrategien lassen sich im Simulationsmodell leicht variieren und anpassen. Das gilt sowohl für Gestaltungsparameter als auch für Einflussfaktoren.

### Marienhospital Stuttgart – Störfälle „durchgespielt“

Der Patient liegt auf dem OP-Tisch, die Ärzte sind da, aber die OP-Schwester fehlt. Die hat nämlich bis in die Nacht hinein bei einer 6-stündigen Notoperation assistiert. Jetzt muss die Schwester ihre vorgeschriebene Pausenzeit einhalten und wurde nach Hause geschickt. Der OP-Plan für diesen Tag ist schon ab dem ersten Eingriff hinfällig. Alle OPs verschieben sich, Patienten sind unzufrieden, das Krankenhaus muss teure Überstunden bezahlen.

Das ist ein Szenario aus dem OP-Simulationsspiel am Marienhospital, ausgelöst von einer der gelben „Ereigniskarten“. Eine in vielen Fällen vermeidbare Komplikation der OP-Abläufe. „Störungen sind zwar nicht planbar, sie sind aber beherrschbar.“ Davon ist Monika Röther, Geschäftsführerin der Vinzenz von Paul Kliniken gGmbH überzeugt. „Mit einer transparenten und klinikübergreifenden OP-Planung schaffen wir die Grundlage für vorausschauendes Handeln.“ Dazu kommen klar verabredete Spielregeln für Planung und Zusammenarbeit, geänderte Verfahren und Abläufe, besser abgestimmte Einsatzpläne oder geänderte OP Laufzeiten.

Eine OP Simulation erlaubt es, verschiedene Szenarien durchzuspielen, Ergebnisse zu vergleichen und gemeinsam zu sehen, wo die größten Vorteile liegen. Darauf aufbauend wird nun das künftige OP Management Konzept detailliert und umgesetzt.

### Kontakt:

Reinald Wolff  
Heinz Schmid  
Schmid & Wolff  
Management Consultants  
Tel.: 07032/9109490  
Reinald.Wolff@schmid-wolff.de  
www.schmid-wolff.de