

1 Einleitung

Die solide Kompetenzbildung der Studenten durch Weitergabe und Erlernen von Wissen ist zentraler Bestandteil der medizinischen Ausbildung. Im Hinblick auf die computergestützte Verarbeitung und Verteilung von Wissen ist zwischen explizitem und implizitem Wissen zu unterscheiden. Lediglich das explizite Wissen, der Definition entsprechend das aufgezeichnete, kodifizierte Wissen, ist einer technischen Verarbeitung zugänglich. Das implizite Wissen stellt das nicht aufgezeichnete, stillschweigende Wissen dar.

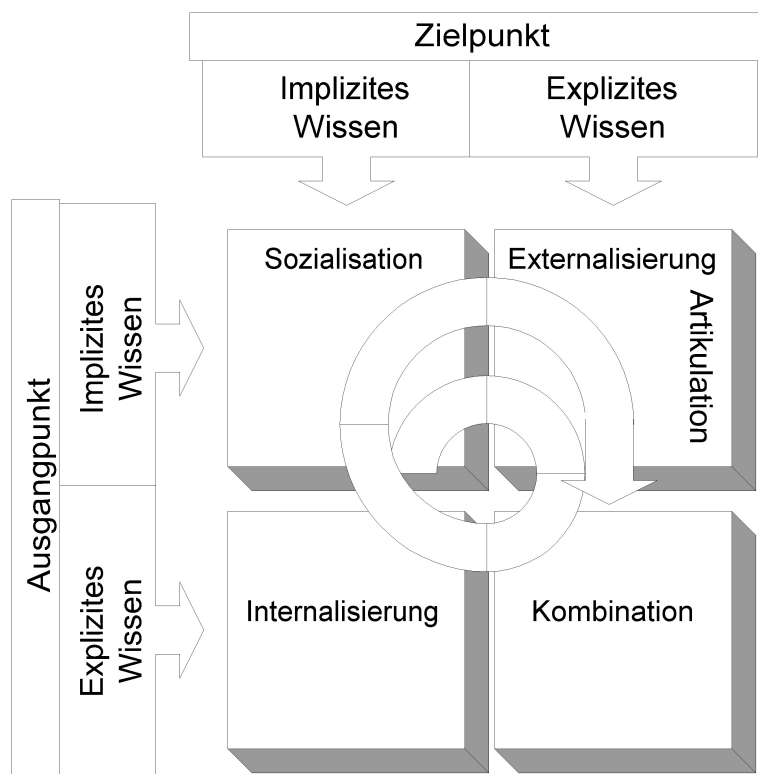


Abbildung 1 Spirale der Wissensentwicklung nach Nonaka/Takeuchi [58]. Die Spirale beschreibt vier Arten der Wissensumwandlung: 1. Vom implizitem zu implizitem Wissen (Sozialisation), 2. Vom implizitem zu explizitem Wissen (Externalisierung / Artikulation), 3. Vom explizitem zu explizitem Wissen (Kombination), 4. Von explizitem zu implizitem Wissen (Internalisierung).

Der Umwandlungsprozess von implizitem Wissen in explizites Wissen (Externalisierung / Artikulation, in Abbildung 1 nach [58]), ist mit individuellen und methodischen Schwierigkeiten verbunden.

Die individuelle Schwierigkeit besteht in der Motivation des Wissensträgers bei diesem Umwandlungsprozess aktiv mitzuwirken. Diese Schwierigkeit kann durch Anreize zur Freigabe des Wissens herabgesetzt werden. Die Anreize sind auf das Individuum abzustimmen und reichen von veröffentlichten Ranglisten bis hin zu leistungsabhängiger, finanzieller Vergütung. Der negative Einfluss durch niedrige Motivation ist im universitären Umfeld eher gering, da sich die Mitglieder dieser Gemeinschaft weitestgehend über den Austausch von Wissen definieren.

Die methodische Schwierigkeit besteht im Wissensverlust, der in Relation zwischen verfügbarer Ausdrucksfähigkeit eines Zielmediums und der Komplexität der Wissensquelle auftreten kann. Diese Schwierigkeit kann durch geschickte Auswahl und Struktur des Zielmediums vermindert werden, so zum Beispiel durch die Kombination von audiellen und visuellen Medien.

Sind die beschriebenen Probleme der Wissensumwandlung gelöst, stellen sich konzeptionelle und methodische Fragen bezüglich der persistenten Haltung und Verteilung der externalisierten Informationen. Konkret ist zu beantworten, in welcher Struktur, an welchem Ort die persistente Datenhaltung realisiert wird und über welche Zugriffs- und Berechtigungsstrategien dieses explizite Wissen zusammengeführt und angeboten werden kann. Die Zusammenführung von explizitem Wissen einer Gemeinschaft zu einer Wissensbasis wird in der Literatur als *Organisational Memory* [47] bezeichnet. Inhaltlich lässt sich unterscheiden zwischen der konzeptionellen Ausprägung der Wissensbasis, wie zum Beispiel einer Lehrbilsammlung, und den Anwendungen, wie zum Beispiel Lernsoftware, die mit dieser Wissensbasis interagieren.

Diese softwaretechnische Interaktion zwischen programmierten Applikationen führt zum Begriff der technischen Interoperabilität. Dieser Begriff ist für das Thema dieser Dissertation von zentraler Bedeutung. Daher wird dieser Begriffs einleitend definiert:

Interoperabilität ist die Eigenschaft von Systemkomponenten und Applikationen, sich aufgrund genormter Schnittstellen in ein Gesamtsystem zu integrieren.