Heinz Schirp

Kompetenzen und Kompetenzentwicklung aus neurodidaktischer Sicht

(Kurzfassung)

Unter **Kompetenzen** versteht man im Anschluss an Franz Weinert „*die bei Individuen verfügbaren oder von ihnen erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können. Kompetenz ist nach diesem Verständnis eine Disposition, die Personen befähigt, bestimmte Arten von Problemen erfolgreich zu lösen, also konkrete Anforderungssituationen eines bestimmten Typs zu bewältigen.*“ (BMBF 2003, S. 72 f)

Aus Sicht der Lern- und Sozialisationsforschung lassen sich 8 Kriterien von Kompetenzen verdeutlichen:

(1) Kompetenzen beziehen sich auf Handlungssituationen:
Sie zielen letztlich darauf ab, dass Personen im alltäglichen Leben ebenso wie in ganz spezifischen Situationen adäquat und erfolgreich handeln können.

(2) Kompetenzen sind inhaltsbezogen:
Die meisten Kompetenzen sind an inhaltliche und fachliche Kenntnisse, an Wissensbestände und Einsichten gebunden, ohne die sachgerechtes Urteilen, Entscheiden und Handeln letztlich nicht möglich sind.

(3) Kompetenzen sind komplex:
Sie stellen ein Ensemble kognitiver, emotiver, methodischer, prozeduraler -und handlungsbezogener Fähigkeiten und damit verbundener Bereitschaften dar.

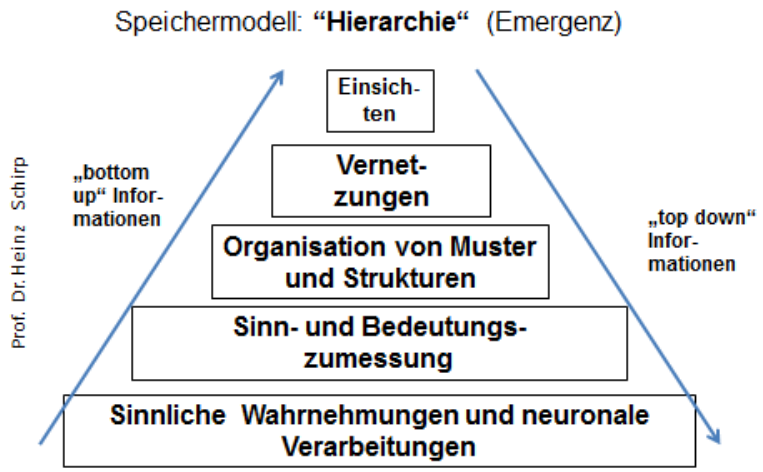
(4) Kompetenzen beinhalten Prozesse der Reflexion:
Reflexivität ist eine Art Meta-Kompetenz, die etwa dabei hilft zu entscheiden, welche spezifischen Verfahren zur Lösung eines bestimmten Problems geeignet sind.

(5) Kompetenzen sind entwicklungsabhängig:
Fähigkeiten und Bereitschaften zur Bewältigung kompetenzorientierter Aufgaben hängen von altersspezifischen Bedingungen ebenso ab wie die darauf bezogenen Fördermöglichkeiten.

(6) Kompetenzen erweisen sich als selbstwirksam:
Die Erfahrung, dass man eine Aufgabenstellung erfolgreich bewältigen kann, steigert das Bewusstsein der eigenen Handlungsmächtigkeit und stabilisiert gleichzeitig die erfolgreich aktivierten Fähigkeiten.

(7) Kompetenzen sind nutzungsabhängig:
Je häufiger Kompetenzen und die damit verbundenen Teil-Fähigkeiten genutzt werden, desto stärker werden sie in das Handlungsrepertoire in Form von Arbeitsroutinen eingebaut.

(8) Kompetenzen sind operationalisierbar:
Lernaufgaben lassen sich im Sinne einer Kompetenzerwartung so durch „Operatoren“ konkretisieren, dass man beobachten kann, ob die Lerner spezifische Fähigkeiten und Bereitschaften sinnvoll, zielerichtet und erfolgreich eingesetzt haben.



Die nachfolgend aufgeführten 5 Planungsüberlegungen sollen bei der Konzeption und Gestaltung von kompetenzorientierten Lernarrangements und Lernaufgaben helfen.; sie orientieren sich an den skizzierten neurowissenschaftlichen Modellvorstellungen von neuronalen Verarbeitungs- und „Speicherprozessen“ (s.o., vgl. dazu auch die Langfassung dieses Textes).

1. Aufmerksamkeit herstellen: Fokussierung auf die Aufgabe, die Problemstellung richtig benennen; die Aufgabe von unterschiedlichen Seiten betrachten, intuitive Zugänge aufzeigen, Vorkenntnisse aktivieren, sachbezogene Werkzeuge, Techniken, Verfahren zur Be- und Verarbeitung überlegen, erproben, anwenden, erlernen.
2. Spezifisches sichtbar machen: Besonderheiten wahrnehmen, spezifische Anteile und Aspekte der Aufgabenstellung erkennen und benennen; Aufgabenstellung und Verfahren in Beziehung setzen, Sinn und Bedeutung der Aufgabe erklären.
3. Zusammenhänge verdeutlichen: Die Aufgabenstellung in einen fachlichen / überfachlichen Zusammenhang bringen; intuitive, spontane Lösungswege und Heuristiken miteinander vergleichen und bewerten, Lösungsansätze / -wege begründen, Lösungsmuster verdeutlichen.
4. Ergebnisse bewerten: Ausgewählte Verfahren erproben, ihre „Stimmigkeit“ beurteilen, Alternativen aufzeigen, eigene Ergebnisse bewerten/ bewerten lassen, Bewertungskriterien benennen, verdeutlichen, begründen; ggf. neue Methoden erproben.
5. Lösungen verstehen: Begründen**,** erklären, belegen**,** ob und in welcher Weise das gefundene Ergebnis tatsächlich die Lösung /die Bewältigung der Aufgabenstellung darstellt, bzw. warum das ggf. nicht der Fall ist. Lösungsmuster und Ergebnis anderen erklären.