

Julian KRUMSDORF, Köln

## Subjektive Theorien mathematisch Begabter

Was verstehen mathematisch Begabte unter »Begabung«? Welche Begabungsmerkmale und Bezugspersonen erachten sie zur Entfaltung mathematischer Begabung als wichtig? ... Klären lassen sich solche Leitfragen in episodischen Interviews nach FLICK (2004) mit SII-SchülerInnen, indem man ihnen sowohl Erzählanlässe zur Darstellung ihres episodischen Wissens als auch Gelegenheiten zur Entwicklung ihres semantischen Wissens bietet. Dabei nennen sie einzelne Aspekte wissenschaftlich fundierter Begabungsmodelle.

„Begabung (...) ist die Fähigkeit, an bestimmte Sachen, anders eventuell heranzugehen, (...) damit auch eventuell anders mit ihnen umzugehen und so, auch eventuell zu ‘nem anderen Ergebnis zu kommen. (...) und ob man das unter Begabung definiert hat, ist gesellschaftsabhängig.“

„Grundausstattung, mit der man, an, Dinge, also das Leben allgemein, und speziell natürlich Probleme, äh, herangeht, und äh, womit man, dann versucht, die zu lösen .. und, je mehr Begabung man hat, desto einfacher, (...) ja, alle Arten von Problemen irgendwie zu lösen“

*eingangs episodischer Interviews von SII-Schülern gegebene Begabungsdefinitionen*

### 1. Begabungstheorien

Hinsichtlich des Begriffs der Begabung kann grundlegend zwischen Potenzial und Performanz (*potential and performance*) unterschieden werden. Dabei lässt sich Performanz als manifest gewordenes Potenzial verstehen. Beide Aspekte sind für einige Begabungsmodelle konstitutiv. Dies impliziert zum einen, dass auch sogenannte Minderleister (*underachiever*) als hochbegabt gelten, obwohl sie weniger Leistung zeigen, und zum anderen, dass »Begabung« auch als Prozess oder Entwicklung zu verstehen ist und damit eine handlungsorientierte Sichtweise eröffnen.

Die eigene Leitfadenzonzeption sieht die unvermittelt gestellte Eingangsfrage „Was ist das für Dich: »Begabung«?“ vor, eine Frage, die sich auch viele Begabungsforschende immer wieder stellen. In der Fachliteratur – so etwa in SCHICK (2008, 8f.) – finden sich einige Begabungsdefinitionen, die einen weiten Blick auf das Konstrukt »Begabung« erahnen lassen. Die genannte Autorin unterscheidet dabei zunächst zwischen IQ-, Prozentsatz-, Ex-post-facto-, Kreativitäts- und sozialen Definitionen. Alsdann bringt sie andere Definitionsklassen ins Spiel, so zum Beispiel genetisch, kognitiv, leistungs- und umweltorientierte Definitionen von »Begabung«. In diesen

Definitionen lassen sich neben GARDNERS umstrittenen multiplen Intelligenzen detailreiche Begabungsmodelle wiederfinden, so etwa

- die Drei-Ringe-Konzeption nach RENZULLI (1978)
- das Triadische Interdependenzmodell nach MÖNKS (1987)
- das Triadische Komponentenmodell nach WIECZERKOWSKI & WAGNER (1985)
- die implizite pentagonale Begabungstheorie nach STERNBERG (1993)
- das differenzierte Begabungs- und Talentmodell nach GAGNÉ (1993)
- das Münchener Hochbegabungsmodell nach HELLER (2000)

worauf im einzelnen nicht eingegangen werden kann. Von Belang für diese Forschungsarbeit ist hauptsächlich gewesen, welche Theorien befragte SII-SchülerInnen selbst über »Begabung« entwickeln und in wie weit diese subjektiven Theorien in den gängigen Begabungstheorien aufscheinen.

## 2. Subjektive Theorien

Neben dem Verweis auf die vielfach englischsprachigen Arbeiten zur *beliefs*-Forschung lässt sich auf die eher klassische Definition Subjektiver Theorien (× i.e.S.) nach GROEBEN (1988) rekurrieren, begriffen als

- „Kognitionen der Selbst- und Weltsicht
- × die im Dialog-Konsens aktualisier- und rekonstruierbar sind
- als komplexes Aggregat mit (zumindest implizierter) Argumentationsstruktur
- das auch die zu objektiven (wissenschaftlichen) Theorien parallelen Funktionen
- der Erklärung, Prognose, Technologie erfüllt,
- × deren Akzeptanz als ‚objektive‘ Erkenntnis zu prüfen ist.“

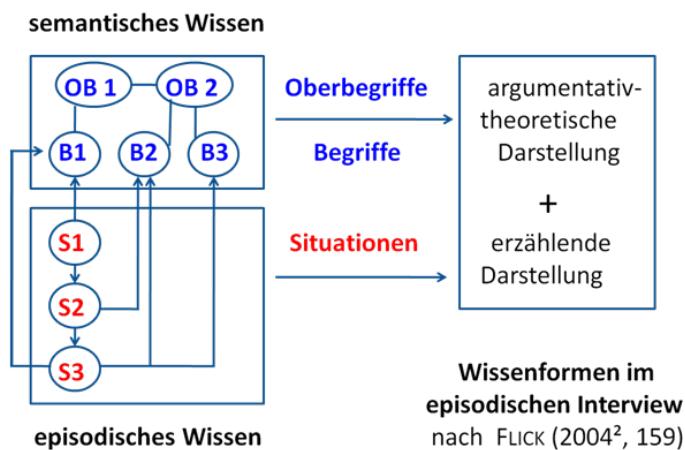
(GROEBEN 1988, 19, 22)

Bei den »Subjektive Theorien« handelt es sich also zunächst um Denk-, Handlungs- und Wahrnehmungsweisen, die sowohl das Ich als auch die Welt als das Außer-Ich betreffen. Mit dem dritten Charakteristikum begreift der Autor »Subjektive Theorien« als „hierarchisch aufgebaute Begriffsnetze“ (S. 18), welche gewisse Schlussfolgerungen erlauben, daher eine nicht weiter festgelegte Argumentationsstruktur ausbilden können. Dem vierten Charakteristikum nach liegen diese sogenannten Aggregate insofern parallel zu „objektiven“ wissenschaftlichen Theorien“. Bei der enger gefassten Definition (× i.e.S.) werden »Subjektive Theorien« im Dialog mit dem „Erkenntnis-Objekt“ Mensch aktualisiert resp. rekonstruiert, um deren Angemessenheit überprüfen zu können und als Wissenschaftler

insofern zu einer „objektive Erkenntnis“ gegenüber dem „Erkenntnis-Objekt“ Mensch zu gelangen.

### 3. Episodische Interviews

Zur Erhebung der subjektiven Theorien begabter SII-SchülerInnen über das Konstrukt »Begabung« eignen sich insbesondere episodische Interviews, welche den Befragten zum einen Erzählanlässe als auch Möglichkeiten zur argumentativ-theoretischen Darstellung ihres Wissen bieten. Das episodische Interview gilt als eine spezielle Form, ja als eine Weiterentwicklung des halbstandardisierten Interviews, welche sich zur Definition Subjektiver Theorien nach GROEBEN (1988) als kompatibel erwiesen hat und von einem Doppelcharakter aus episodischem und semantischem Wissen geprägt ist:



Die Befragung begabter SII-SchülerInnen über das Konstrukt »Begabung« hat sich an der allgemeinen Phasenstruktur episodischer Interviews nach FLICK (1997) orientiert und ist auf »Begabung« kontextualisiert worden:

| Ph. | allgemein lt. Flick (1997)  | kontextualisiert auf »Begabung«                     |
|-----|---|---|
| 1   | <i>introducing the interview principle</i>                          | Einführung in das Prinzip episodischer Interviews   |
| 2   | <i>the interviewee's concept of the issue</i>                       | Vorläufiges Begabungskonzept der Schüler            |
| 3   | <i>the meaning of the issue for the interviewee's everyday life</i> | Bedeutung von Begabung im alltäglichen Leben        |
| 4   | <i>focusing the central parts of the issue under study</i>          | Fokussierung zentraler Begabungsaspekte             |
| 5   | <i>more general topics referring to the issue under study</i>       | Allgemeinere Aspekte von Begabung(sförderung)       |
| 6   | <i>evaluation and small talk</i>                                    | Evaluation und <i>small talk</i>                    |
| 7   | <i>Documentation</i>  | Datenabfrage (z.B. Alter, Geschlecht, Klassenstufe) |

Leitfragen für die kontextuell gebundenen episodischen Interviews waren:

1. Welches Begabungskonzept verfolgen (mathematisch) begabte Schüler?
2. Welche Bedeutung hat Begabung für den Alltag der begabten Schüler?
3. Welche Personen erachten begabte Schüler als Begabungsförderer?
4. Welche Begabungsmerkmale sehen begabte Schüler als zentral an?
5. Wie stehen Schüler zu allgemeinen Aspekten von Begabung(sförderung)?

Es wurden insgesamt 6 (von Seiten der kooperierenden Schule als überwiegend mathematisch hochbegabt eingestufte) SchülerInnen der Jahrgangsstufe 11 und 12 befragt. Die episodischen Interviews dauerten bis zu einer Stunde.

#### **4. Ergebnisse**

Die Transkription der Schülerinterviews nebst qualitativer Kategorisierung vermöge von Ankerbeispielen hat zu folgenden Ergebnissen geführt:

Kein Befragter formuliert eine geschlossene Theorie hinsichtlich des Begabungskonzepts. Die SchülerInnen bilden vielmehr unterschiedliche Aspekte von »Begabung« aus den gängigen Begabungsmodellen ab. »Begabung« wird häufig als eine Art Grundausstattung, Gabe oder Inventar besonderer Fähigkeiten gesehen, die domänenspezifisch eingesetzt werden. Dabei spielt Motivation bei der Entfaltung der »Begabung« eine wichtige Rolle.

Was die Werdegänge der SchülerInnen betrifft, so ist ein Bewusstwerden der eigenen »Begabung« häufig schon in der Grundschulzeit (Überspringen von Klassen, besondere Förderangebote) wahrnehmbar. Früh werden die SchülerInnen von ihren Erfolgserlebnissen und ihrer Ausrichtung auf Leistung und Gemeinschaft etwa bei den Veranstaltungen zur Begabtenförderung beeinflusst. Oft ist eine starke emotionale Verbundenheit zur Familie, zu den Fachlehrern und zu den Begabungsförderern anzutreffen. Dabei kommt es zu einer Ausprägung von individuellen Verhaltensweisen, wie mit ihrer jeweiligen »Begabung« umzugehen ist, und zu einer Reflexion über die Bedeutung von Kommunikation zur Entfaltung der »Begabung«. Umgangsweisen mit domänenbezogenen (Miss-)Erfolgen führen auch zur Selbstakzeptanz, zumal bei Differenzenerfahrungen mit der sozialen Umwelt.

#### **Literatur**

Flick, U. (1997): The Episodic Interview. Small Scale Narratives as Approach to Relevant Experiences. [www.lse.ac.uk/methodology/pdf/QualPapers/Flick-episodic.pdf](http://www.lse.ac.uk/methodology/pdf/QualPapers/Flick-episodic.pdf)

Flick, U. (2004<sup>2</sup>): Das halbstandardisierte Interview. In: Flick, U.: Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung. Rowohlt: Reinbek, S. 158 – 167.

Groeben, N., Wahl, D., Schlee, J. & Scheele, B. (1988): Das Forschungsprogramm Subjektive Theorien. Eine Einführung in die Psychologie des reflexiven Subjekts. Francke Verlag: Tübingen.

Schick, H. (2008): Hochbegabung und Schule. Talentförderung, Expertiseentwicklung, Leistungsexzellenz Band 3. Lit Verlag Dr. W. Hopf: Berlin.