

PROTOKOLL DES 1. TREFFENS DES NATIONAL STAKEHOLDER PANELS

22. Januar 2014 | Berlin

Geschäftsstelle der Leibniz-Gemeinschaft | Chausseestraße 111 | 10115 Berlin

Das erste Treffen des deutschen National Stakeholder Panels (NSP) im Rahmen des ASSIST-ME-Projektes fand am 22.01.2014 in der Geschäftsstelle der Leibniz-Gemeinschaft in Berlin statt.

Das erste Treffen des National Stakeholder Panels verfolgte im Wesentlichen drei Ziele:

1. Die Vorstellung des Projektes und der Aufgaben des NSPs
2. Die Vorstellung und Diskussion erster Projektergebnisse und des gegenwärtigen Arbeitsstandes sowie ein Ausblick auf die nächsten geplanten Schritte
3. Die Diskussion der Aufgaben und Organisation des NSPs

Insgesamt bewertete das Panel den Ansatz und die Ziele des Projektes sehr positiv. Im täglichen Unterricht kommt forschendes Lernen (im Sinne des Prozesscharakters) nur selten vor und es existieren nur sehr eingeschränkt Instrumente, um prozessbezogene Kompetenzen des forschenden Lernens zu erfassen. Das Panel sieht daher einen großen Bedarf an validen und reliablen Verfahren und Instrumenten in diesem Bereich. Dies gilt sowohl für formative als auch für summative Verfahren. Gleichzeitig wurde der spezielle Fokus auf formative Verfahren gelobt. Obwohl die formative Diagnose mit anschließenden Rückmeldungen Teil der Standards zur Lehrerausbildung ist, zeigt sich – gerade in den naturwissenschaftlichen Fächern – in der täglichen Unterrichtspraxis, dass Lehrkräfte in diesem Bereich Defizite aufweisen.

Im Folgenden sind die wichtigsten Ergebnisse der Diskussionen und Rückmeldungen dargestellt. Zur besseren Übersichtlichkeit gliedern sich die Ergebnisse in vier Unterpunkte:

1. Klärung von Verständnisfragen
2. Entwicklung und Implementierung der Verfahren
3. Faktoren, die den Einsatz von formativer Diagnose fördern bzw. behindern
4. Abschließende Diskussion und Ausblick auf die weitere Panelarbeit

1. Klärung von Verständnisfragen

- Ziel des Projektes ist es nicht, Unterrichtseinheiten zum forschenden Lernen zu entwickeln und zu implementieren. Es wird vielmehr davon ausgegangen, dass in den MNT-Fächern nach dem Unterrichtsansatz des forschenden Lernens unterrichtet wird und dass dieser Unterricht lernwirksam ist. Eigentliches Ziel des Projektes ist die Entwicklung von Diagnoseverfahren, die eine kontinuierliche Messung des Lernfortschritts der Schülerinnen und Schüler ermöglichen. Diese Verfahren sollen zum einen eine hohe Passung zur bestehenden Unterrichtspraxis aufweisen und zum anderen valide und reliabel sein.
- Im Projekt wird auf vorhandene Unterrichtsmaterialien zum forschenden Lernen zurückgegriffen.
- Hilfreich wäre eine präzise Definition forschenden Lernens sowie eine Abgrenzung zu anderen Unterrichtskonzepten. Der Fokus des ASSIST-ME-Projektes auf forschendes Lernen ist nicht so zu interpretieren, dass Unterricht ausschließlich auf diesem Konzept beruhen sollte.
- Die Übersetzung der Begriffe ‚formativ‘ und ‚summativ‘ als prozessorientiert bzw. produktorientiert kann missverständlich sein, da sich die Definitionen sowohl auf Kompetenzen als auch auf Diagnose- und Bewertungsverfahren beziehen können. Im Folgenden werden daher die Begriffe formative bzw. summative Diagnose verwendet.

2. Entwicklung und Implementierung der Verfahren

Die beteiligten Lehrkräfte

- Im Rahmen von ASSIST-ME sind Lehrkräfte an der Entwicklung (Teacher Expert Panels – TEPs) und Implementierung (Local Working Groups – LWGs) der Verfahren und Instrumente beteiligt.
- Es ist sehr wichtig, dass die beteiligten Lehrkräfte von Beginn an in den Entwicklungsprozess einbezogen werden.
- Die Lehrkräfte in den LWGs sollten eine hohe Praxisnähe besitzen (aktiv unterrichtende Lehrkräfte mit mindestens 20 Stunden Unterricht pro Woche).
- Zu Beginn der Arbeit in den LWGs sollte erfasst werden, welche Kompetenzen/Ausgangssituation die Lehrkräfte mitbringen.
- Erfahrungen im Bereich forschendes Lernen und/oder formative Diagnose und Bewertung können für die Arbeit in den LWGs von Vorteil sein.

- Während der Implementierung müssen die Lehrkräfte in den LWGs die Möglichkeit haben, das Erlernte immer wieder auszuprobieren und Rückmeldung zu erhalten.

Die Verfahren/Instrumente

- Die Verfahren/Instrumente sollten verschiedene Grade an Offenheit im Prozess des forschenden Lernens abbilden (guided vs. open inquiry). Dadurch wäre auch gewährleistet, dass die unterschiedliche Nutzung bzw. der unterschiedliche Stellenwert, den zum Beispiel Experimente an den verschiedenen Schularten in Deutschland haben können, berücksichtigt werden. Dieser unterschiedliche Stellenwert wiederum kann die prozessbezogenen Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler beeinflussen.
- Die Verfahren/Instrumente müssen in der Lage sein, die Tiefenstruktur des forschenden Lernens zu erfassen – nur, weil Schülerinnen und Schüler experimentieren, muss das nicht zwangsläufig forschendes Lernen sein.
- Die Verfahren/Instrumente sollten an konkreten Beispielen verdeutlicht werden. Erfahrungen haben gezeigt, dass es Lehrkräften schwer fällt, ein eher allgemein erklärtes Verfahren eigenständig auf andere Situationen zu transferieren und anzuwenden. Die Vermittlung anhand konkreter Beispiele erleichtert den Lehrkräften die Umsetzung in ihre Unterrichtspraxis.
- Eine breit angelegte Dissemination der Verfahren setzt allerdings eine gewisse selbstständige Weiterentwicklung/Übertragung der Verfahren durch die Lehrkräfte voraus. ASSIST-ME wird eine weitergehende Begleitung/Unterstützung der Lehrkräfte nicht leisten können, aber es könnte für eventuelle Nachfolge-/Anschlussprojekte von Bedeutung sein.
- Bei der Verwendung von Concept Maps als einem möglichen Verfahren ist zu berücksichtigen, dass diese grundsätzlich Konzepte erfassen und keine prozessbezogenen Kompetenzen.
- Einige Panelmitglieder äußerten Bedenken, dass der vermehrte Einsatz formativer Diagnose zu Lasten der summativen Diagnose (z.B. auch der Noten) gehen könnte und die Bewertung dadurch für Schülerinnen und Schüler sowie deren Eltern weniger transparent würde. Andere Panelmitglieder sahen diese Gefahr nicht.
- Auch im summativen Bereich fehlen Instrumente zur Diagnose von prozessbezogenen Kompetenzen. Es wäre daher von Vorteil, wenn die

entwickelten formativen Instrumente in adaptierter Form auch summativ einsetzbar wären.

Die Implementierung und Auswertung

- Bei der Implementation alternativer Diagnoseverfahren durch die Lehrkräfte sind drei Schritte zu unterscheiden: 1. Bewusstsein schaffen (im Falle formativer Diagnose: Das Ziel ist nicht Leistungsbewertung, sondern individuelle Diagnostik des Lernprozesses), 2. Unterrichtliches Vorgehen ändern und 3. Einsatz der Instrumente mit dem Ziel, die Intention der Entwickler umzusetzen. Erfahrungen zeigen, dass dieser letzte Schritt häufig nicht gelingt, da den Lehrkräften nicht bewusst wird, dass sie die Instrumente anders verwenden.
- Bei der Erprobung der Diagnoseverfahren und deren Bewertung sollte nicht nur auf die Selbstauskunft der Lehrkräfte vertraut werden. Vielmehr sollten Beobachtungsbögen eingesetzt werden oder einzelne Stunden videographiert werden. Eine objektive Dokumentation des Implementationsprozesses ist nötig.
- Der Einsatz der Instrumente trifft nicht auf einen kontextfreien Raum. Im Projekt muss überlegt werden, wie man unterschiedliche Ausgangssituationen berücksichtigen kann. Es sollten Voraussetzungen für den Einsatz der Instrumente beschrieben werden.

3. Faktoren, die den Einsatz von formativer Diagnose im Unterricht fördern bzw. behindern

Um den Einsatz von formativer Diagnose im Unterricht zu fördern, ...

- muss sie Gegenstand der Lehramtsausbildung sein. Die Lehramtsausbildung ist in Deutschland an den einzelnen Universitäten inhaltlich sehr unterschiedlich strukturiert – die Inhalte unterscheiden sich zum Teil beträchtlich. Für den Einsatz von formativer Diagnose im Unterricht ist es förderlich, wenn sie in den Studieninhalten verankert ist.
- müssen in der Fort- und Weiterbildung von Lehrkräften die inhaltlichen und strukturellen Voraussetzungen (Begleitung, Reflexion, Rückmeldungen, Langfristigkeit, etc.) für ihren Einsatz geschaffen werden.
- muss sich der zeitliche und materielle Aufwand für die Lehrkräfte in einem vertretbaren Rahmen halten – die Akzeptanz der Verfahren wird maßgeblich davon abhängen. Die Bewertung von Portfolios beispielsweise ist mit erheblichem zeitlichem Aufwand für die Lehrkraft verbunden.

- müssen die Anforderungen an die Lehrkraft realistisch sein. Bei großen Klassen und wenig Unterrichtsstunden pro Woche ist zu klären, was an formativer Diagnose tatsächlich zu leisten ist.
- kann die Entwicklung von e-Assessments hilfreich sein. Durch die Verwendung elektronischer Verfahren kann der zeitliche Aufwand im Unterricht verringert werden.
- muss den Lehrkräften verdeutlicht werden, welche Vorteile der Einsatz ihnen in ihrem persönlichen Schulalltag bringt.
- ist es hilfreich, vorhandene Erfahrungen und Expertise im direkten Austausch zu nutzen. Patenschaften mit erfahrenen Kolleginnen und Kollegen können unerfahrenen Lehrkräften oder Schulleitungen helfen, neue Verfahren umzusetzen.

Viele der genannten förderlichen Faktoren können grundsätzlich natürlich genauso hinderlich wirken beispielsweise, wenn Studieninhalte formative Diagnose ignorieren, Fort- und Weiterbildungen nicht die benötigten Inhalte und Strukturen bieten oder Lehrkräfte durch die Anforderungen und den Aufwand überfordert werden. Eine weitere Herausforderung für den Einsatz von formativer Diagnose, die sowohl förderlich als auch hinderlich wirken kann, ist der Umgang mit Heterogenität, sei es durch Inklusion oder durch jahrgangübergreifenden Unterricht. Gerade in diesem Bereich ist formative Diagnose von entscheidender Bedeutung. Instrumente für die formative Diagnose müssen die Heterogenität durch verschiedene Niveaus berücksichtigen.

4. Abschließende Diskussion und Ausblick auf die weitere Panelarbeit

Die abschließende Diskussion gab allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern nochmals die Gelegenheit, ihre eigenen Perspektiven und Wünsche einzubringen. Sie orientierte sich im Wesentlichen an drei Fragen:

Wie können wir ...

- von Beginn an ein Gefühl gemeinsamer Verantwortung („co-ownership“) schaffen?
- eine Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft, Bildungspolitik und Lehrkräften schaffen, um Richtlinien und Empfehlungen in die Unterrichtspraxis umzusetzen?
- einen konstruktiven Dialog zwischen allen beteiligten Vertretern der Interessengruppen gewährleisten?

Generell äußerten sich alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer positiv über das Projekt und das Treffen. Sie erklärten ihre Bereitschaft, weiterhin im Panel

mitzuarbeiten. Der Bereich der formativen und summativen Diagnose wurde von allen als ein wichtiges und sehr aktuelles Forschungsthema erachtet, da bei der diagnostischen Kompetenz von Lehrkräften ein großer Nachholbedarf gesehen wird. Den zeitlichen Abstand zum nächsten Treffen im Frühjahr 2015 empfand das Panel als sehr groß und bat darum, in etwas kürzeren Abständen über den Projektverlauf informiert zu werden (viertel- bis halbjährlich). Das IPN wird diesem Wunsch mit der voraussichtlich vierteljährlichen Versendung der „ASSIST-ME Fast Facts & News“ nachkommen. Diese werden ggf. in englischer Sprache herausgegeben, um auch den anderen Projektpartnern die Nutzung der Fast Facts & News zu ermöglichen.

Den Zeitpunkt des nächsten Treffens, an dem Ergebnisse der ersten Erprobungsphase vorliegen werden, empfand das Panel als sehr interessant. Die Mitglieder des Panels baten darum, dass die Projektverantwortlichen beim zweiten Treffen darlegen, wie die Empfehlungen und die Kritik der Mitglieder Berücksichtigung im weiteren Projektverlauf gefunden haben.

Der überwiegende Teil der Panelmitglieder sieht seine Rolle vorwiegend bei der zweiten Fragestellung, d.h. bei der Schaffung einer konstruktiven Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft, Bildungspolitik und Schulpraxis. Im Ergebnis sollen Richtlinien und Empfehlungen für die Bildungspolitik und andere Interessengruppen entwickelt werden.

Der Fokus des Projektes wurde von anderen Panelmitgliedern als sehr speziell und vergleichsweise weit entfernt von ihrer täglichen Arbeit empfunden (z.B. für die Vertreterin der Industrie sowie den Vertreter der Medien). Doch auch sie betonten, dass die Diskussionen bei dem Treffen ihnen neue Perspektiven eröffnet hätten und sie Möglichkeiten sehen, sich in Zukunft in das Projekt einzubringen. So könnte der VCI Nord sich beispielsweise vorstellen, im Bereich Fortbildungsveranstaltungen für Lehrkräfte mit dem Projekt zu kooperieren, während der Vertreter der Medien eine seiner Stärken in der Rolle eines 'Übersetzers' im Dialog zwischen verschiedenen Interessengruppen sieht.

Insbesondere bei den Vertretern der Landesinstitute gingen die Gedanken und Ideen teilweise über die Ziele und den Rahmen des Projekts hinaus. Konkret wurde die langfristige Verbreitung der Verfahren angesprochen sowie Gedanken zu möglichen Folge- oder Anschlussprojekten geäußert.

Die Mitglieder des Panels wiesen daraufhin, dass die Einladung zum zweiten Treffen spätestens im November 2014 ausgesprochen werden sollte, um den Termin für das zweite Treffen frühzeitig freihalten zu können.



ASSESS INQUIRY IN SCIENCE, TECHNOLOGY AND MATHEMATICS EDUCATION

Abschließend haben die Projektverantwortlichen seitens des IPN allen Mitgliedern des Panels für ihr Kommen und ihre Unterstützung ausdrücklich gedankt.



IPN
Leibniz Institute for Science
and Mathematics Education



ASSISTME

This project has received funding from the European Union's
Seventh Framework Programme Capacity, Collaborative Project
under grant agreement no 321428

