

Frankfurter Erklärung zur frühen naturwissenschaftlichen und sprachlichen Bildung

September 2012

**Positionspapier der Expertinnen und Experten aus Praxis und Forschung zum
Abschluss des Fachforums „Sprache und Naturwissenschaften“ am 23. und 24.
April 2012 in Frankfurt am Main**

Gemeinsame Veranstalter des Forums waren die Metzler-Stiftung, die NORDMETALL-Stiftung, die Siemens Stiftung, die Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ und das ZNL TransferZentrum für Neurowissenschaften und Lernen der Universität Ulm.

Diese Erklärung will das Bewusstsein für die Notwendigkeit der fachlichen Fundierung einer kombinierten frühen naturwissenschaftlichen und sprachlichen Bildung schärfen, auf deren Bedeutung für gute Praxis, Aus- und Weiterbildung hinweisen sowie den Forschungsbedarf in diesen beiden Bildungsbereichen aufzeigen.

Die in Frankfurt vertretenen Expertinnen und Experten aus Praxis, Ausbildung und Forschung haben den Forschungsstand zusammengefasst und Positionen für die frühe sprachliche und naturwissenschaftliche Bildung formuliert, die den verantwortlichen Bildungsträgern, Forscherinnen und Forschern sowie Praktikerinnen und Praktikern als Orientierung dienen sollen.

Positionen zur FRÜHEN SPRACHLICHEN BILDUNG

- Aufgrund der nachgewiesenen hohen Bedeutung der Sprachentwicklung für die gesamte kindliche Entwicklung kommt angewandten Fragestellungen in Bezug auf gelingende sprachliche Bildung und die Stärkung von Sprachkompetenz eine hohe Bedeutung zu.
- Die in den vergangenen Jahren initiierten Studien zum Einsatz von Sprachförderprogrammen im Jahr vor der Einschulung zeigen nur sehr geringe oder keine Effekte dieser Programme auf die Sprachfertigkeiten der Kinder.
- Es gibt erste Belege, dass Ansätze einer alltagsintegrierten Sprachförderung für den Spracherwerb erfolgversprechender sind. Diese gilt es genauer zu untersuchen und weiterzuentwickeln.
- Um sprachliche Interaktionen im Alltag der Kinder so zu gestalten, dass sie optimal anregend und unterstützend für die Kinder sind, bedarf es der Professionalisierung der mit der sprachlichen Bildung betrauten Personen.

Positionen zur FRÜHEN NATURWISSENSCHAFTLICHEN BILDUNG

- Kognitions- und entwicklungspsychologische Studien zeigen, dass die Entwicklung naturwissenschaftlicher Kompetenzen bereits im ersten Lebensjahr beginnt.
- Es gibt jedoch bisher wenige kontrolliert durchgeführte Studien in Kindertageseinrichtungen, die die frühe naturwissenschaftliche Bildung in den Mittelpunkt der Untersuchung stellen.

- Bisher ist ungeklärt, welche Maßnahmen für welches Alter der Kinder oder welche Kindergruppen besonders wirksam sind. Offen bleibt bisher auch, wie frühpädagogische Fachkräfte naturwissenschaftliche Bildung gestalten können, damit diese nachhaltig wirksam ist. Es braucht daher mehr kontrollierte Wirksamkeitsstudien zu naturwissenschaftlichen Bildungsansätzen.

Positionen zur KOMBINIERTEN BILDUNGSPRAXIS

- Erste Praxiserfahrungen weisen darauf hin, dass Explorier- und Experimentiersituationen Chancen für die sprachliche Bildung bieten und dass umgekehrt die naturwissenschaftliche Kompetenzentwicklung durch den sprachlichen Dialog gefördert werden kann. Sprechen gehört zum Forschen.
- Die Wirkzusammenhänge sind genauer zu klären, Umsetzungskonzepte zu erproben und zu evaluieren und konkrete Handlungsanregungen für pädagogische Fachkräfte zu entwickeln. Hierzu ist eine klare Definition der jeweiligen Zielkompetenzen erforderlich.
- Notwendig sind systematische Studien zur Frage, wie sprachliche und naturwissenschaftliche Bildung im Alltag der Kindertageseinrichtung sinnvoll kombiniert werden kann.
- Bei der Entwicklung und Erforschung frühkindlicher Bildungsansätze sind aktuelle neuropsychologische Erkenntnisse einzubeziehen.
- Zentral ist die Qualifizierung der Fachkräfte, insbesondere ihrer Interaktionskompetenz, die sowohl für die Anregung und Unterstützung sprachlicher als auch naturwissenschaftlicher Bildungsprozesse entscheidend ist. Diese Qualifizierung ist vermutlich nur in der Kombination von Weiterbildung und Praxiserfahrung und durch kontinuierliche Qualifizierung zu erreichen.
- Empfohlen wird, Praxisansätze stets wissenschaftlich zu begleiten und die fachliche Fundierung vor deren Verbreitung zu prüfen.

Teilnehmende Institutionen

- Deutscher Bundesverband für Logopädie e.V.
- Metzler-Stiftung
- NORDMETALL-Stiftung
- Siemens Stiftung
- Staatsinstitut für Frühpädagogik München
- Stiftung Haus der kleinen Forscher
- Vereinigung Hamburger Kindertagesstätten
- ZNL TransferZentrum für Neurowissenschaften und Lernen der Universität Ulm

Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Fachforums

- **Nora Budde-Spengler**, ZNL TransferZentrum für Neurowissenschaften und Lernen
- **Franziska Einem**, Siemens Stiftung
- **Michael Fritz**, ZNL TransferZentrum für Neurowissenschaften und Lernen
- **Dr. Edgardis Garlin**, Zentrum für kindliche Mehrsprachigkeit
- **Ursula Gentili**, Siemens Stiftung
- **Dr. Stephan Gühmann**, Stiftung Haus der kleinen Forscher
- **Prof. Dr. Ilonca Hardy**, Institut für Pädagogik der Elementar- und Primarstufe, Goethe-Universität Frankfurt

- **Britta Hövelbrinks**, Fachbereich Bildungs- und Sozialwissenschaften, Pädagogik der frühen Kindheit und der Primarstufe, Universität Wuppertal
- **Dr. Regine Illner**, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät, Universität Potsdam
- **Dr. Stefanie Kademann**, Stiftung Haus der kleinen Forscher
- **Prof. Dr. Markus Kiefer**, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie III des Universitätsklinikums Ulm
- **Christa Kieferle**, Staatsinstitut für Frühpädagogik München
- **Monica King**, Jugendamt Stadt Nürnberg
- **Dr. Franziska Larrá**, Vereinigung Hamburger Kindertagesstätten
- **Ralph Marzinzick**, Vereinigung Hamburger Kindertagesstätten
- **Dr. Andreas Paetz**, Bundesministerium für Bildung und Forschung
- **Dr. Janna Pahnke**, Stiftung Haus der kleinen Forscher
- **Eva Reichert-Garschhammer**, Staatsinstitut für Frühpädagogik München
- **Prof. Dr. Charlotte Röhner**, Fachbereich Bildungs- und Sozialwissenschaften, Pädagogik der frühen Kindheit und der Primarstufe, Universität Wuppertal
- **Prof. Dr. Monika Rothweiler**, Fachbereich Erziehungs- und Bildungswissenschaften, Universität Bremen
- **Dr. Steffi Sachse**, ZNL TransferZentrum für Neurowissenschaften und Lernen
- **Karin Schlipphak**, Deutsches Jugendinstitut
- **Dietlinde Schrey-Dern**, Deutscher Bundesverband für Logopädie
- **Maria Schumm-Tschauder**, Siemens Stiftung
- **Prof. Dr. Dr. Manfred Spitzer**, ZNL TransferZentrum für Neurowissenschaften und Lernen
- **Monika Tegtmeier**, Vereinigung Hamburger Kindertagesstätten
- **Dörte Utecht**, Vereinigung Hamburger Kindertagesstätten
- **Dorothea Wallach**, Metzler-Stiftung