

Bildung ermöglichen!

Unterricht und frühkindliches Lernen trotz teilgeschlossener Schulen
und Kitas

Prof. Dr. Alexander M. Danzer,
Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt

Prof. Dr. Natalia Danzer,
Freie Universität Berlin

Prof. Dr. Christina Felfe de Ormeno,
Julius-Maximilians-Universität Würzburg

Prof. Dr. C. Katharina Spieß,
DIW Berlin und Freie Universität Berlin

Prof. Dr. Simon Wiederhold,
Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt

Prof. Dr. Ludger Wößmann,
ifo Institut und Ludwig-Maximilians-Universität München

Bildung ermöglichen!

Unterricht und frühkindliches Lernen trotz teilgeschlossener Schulen und Kitas

Seit Mitte März sind die Schulen und Kindertageseinrichtungen (Kitas) in Deutschland zur Bekämpfung der Corona-Pandemie geschlossen. Wann eine Rückkehr zum Regelbetrieb möglich sein wird, ist derzeit nicht absehbar. Umso wichtiger sind ab sofort eine umsichtige Planung und Kommunikation der Bildungspolitik in der kurzen, mittleren und langen Frist. Aus diesem Grund fordern wir, den vielfältigen Auswirkungen der ad hoc verfügbaren Schließungen von Schulen und Kitas die dringend notwendige Beachtung zu schenken und umfassende Maßnahmen zu ergreifen, um frühkindliche und schulische Bildung in Deutschland sofort in angepasstem Format für alle Altersgruppen anzubieten.

Momentan können die meisten Kinder und Jugendlichen – mit Ausnahme der Notbetreuung – keine Schulen oder Kitas besuchen. Bei den Schüler*innen besteht die vorwiegende Praxis in der Bereitstellung von Arbeitsaufträgen, die zuhause bearbeitet werden sollen. Dabei gestaltet sich die Art der Vermittlung – Online-Plattformen, Arbeitsblätter zum Download, Videokonferenzen – und das Überprüfen von Aufgaben selbst innerhalb von Schulen sehr unterschiedlich. Bei Kitakindern findet vergleichbare flankierende frühkindliche Bildung zumeist nicht statt. Gleichzeitig sind Eltern mit der Betreuung, der Förderung und dem Lernen zuhause vielfach überfordert, zumal diese oft parallel zur eigenen beruflichen Tätigkeit und ohne pädagogische Ausbildung geschehen müssen.

Gravierende Auswirkungen der Schließung von Schulen und Kitas

Schulen und Kitas nehmen bei der Breite und Tiefe des Erwerbs kognitiver und sozial-emotionaler Fähigkeiten eine herausragende Stellung ein. Das Lernen unter Anleitung im Unterricht oder im Rahmen kindgerechter Einheiten ist für die Kindesentwicklung essentiell. Soziale und emotionale Fähigkeiten bauen Kinder durch Kontakte zu pädagogischen Fachkräften sowie zu anderen Kindern auf und aus. Kitas sind Orte frühkindlicher Bildung, in denen schulvorbereitende Kompetenzen, Sprachkenntnisse und vieles mehr erworben werden.

Schließungen von Schulen und Kitas haben daher gravierende Folgen. Es wird nicht nur weniger neues Wissen vermittelt und der Aufbau von Fähigkeiten, auf denen weiteres Lernen fußt, verzögert. Es ist auch zu erwarten, dass der Verlust an bereits erworbenen Kompetenzen umso umfangreicher ausfällt, je länger die Bildungsunterbrechung andauert.

Zu den bildungsökonomischen Folgen zählen in der kurzen und mittleren Frist bei Kitakindern eine verringerte Schulreife und bei Schüler*innen eine verstärkte Versetzungsgefährdung,

eine erhöhte Anzahl an Schulabbrüchen und verringerte Abschlussquoten in der weiterführenden Bildung. In der langen Frist erhöht sich für Betroffene im späteren Erwerbsleben das Risiko, in Arbeitslosigkeit und damit in die Abhängigkeit von sozialen Sicherungssystemen zu geraten. Die Forschung zeigt, dass Beschäftigte Gehaltseinbußen von etwa 7–10% pro verlorenem Schuljahr erleiden – und das über das gesamte Berufsleben hinweg. Diese negativen Folgen fehlender Bildung für den Einzelnen führen gesamtwirtschaftlich gesehen zu Einbußen im Wirtschaftswachstum – in einer Zeit, in der durch die aktuellen Maßnahmen massive neue Staatsschulden entstehen, die in Zukunft noch lange zurückgezahlt werden müssen. Da die Schließungen aktuell die große Mehrheit der Kinder und Jugendlichen betreffen, sind bereits bei Unterbrechungen von wenigen Wochen langfristig negative gesamtwirtschaftliche Effekte zu erwarten.

Sozial benachteiligte Kinder und Jugendliche sind von den Schließungen besonders betroffen, da sie häufiger in räumlich beengten Verhältnissen, unter sozialen Stresssituationen und mit weniger ausgeprägter Bildungsunterstützung seitens der Eltern aufwachsen. Lehrer*innen und Erzieher*innen erlangen unter den gegenwärtigen Umständen kaum Einblicke in die Entwicklung und den Lernfortschritt benachteiligter Kinder und Jugendlicher. Sie entfallen als »Frühwarnsystem« gegen Überforderung, Vernachlässigung und Kindesmissbrauch. Benachteiligten Kindern und Jugendlichen werden Orte der Sicherheit, Fürsorge und Verpflegung mit ausgewogenen Mahlzeiten entzogen. Zudem wird der Spracherwerb von Kindern, in deren Haushalten nicht Deutsch gesprochen wird, beeinträchtigt, was den zukünftigen Bildungserfolg grundlegend erschwert. Auf diese Weise vergrößern Schul- und Kitaschließungen soziale Ungleichheiten in der Gesellschaft.

Darüber hinaus werden durch die Schul- und Kitaschließungen berufstätige Eltern – und ganz besonders Alleinerziehende – mit Kindern im Schul- oder Kitaalter zeitlich massiv beansprucht. Der durch die Doppelbelastung entstehende Stress und die räumlich häufig beengte Alltagswelt können den Lernerfolg zuhause schmälern und im Extremfall häusliche Gewalt gegen Kinder begünstigen. Vielerorts dürften zudem vor allem Mütter mit der Betreuung, Förderung und dem Unterrichten ihrer Kinder betraut sein. Mögliche Folgen sind verringerte Karrierechancen und ein Wiedererstarken unausgeglichener Rollenverteilungen innerhalb der Familie.

Politischer Handlungsbedarf

Verringerung von Unsicherheit durch verbesserte Kommunikation

Eine verbesserte Kommunikation von Strategien und Konzepten, wie frühkindliche Bildung und Schulbildung angesichts der Corona-Pandemie organisiert werden können, ist eine zentrale politische Notwendigkeit. Aufgrund der unklaren Situation sind derzeit viele Eltern, Kinder und Jugendliche sowie das pädagogische Fachpersonal in Schulen und Kitas stark verunsichert. Um deren Vertrauen zu stärken, muss Unsicherheit hinsichtlich der beabsichtigten

politischen Handlungen abgebaut werden. Dabei sollten Inhalte und Abfolgen von Maßnahmen in verschiedenen Szenarien der Pandemie – von pessimistisch bis optimistisch – dargelegt werden, um der vorherrschenden Unsicherheit hinsichtlich des weiteren Pandemieverlaufs Rechnung zu tragen.

Darüber hinaus sind die politischen Maßnahmen einer sorgfältigen, wissenschaftlich fundierten Evaluierung zu unterziehen, um die weitere Bildungspolitik evidenzbasiert und dynamisch steuern zu können. Dazu gehören Datenerfassung und Analyse der Auswirkungen von Lernkonzepten für zuhause, insbesondere von digitalen Bildungsformen, auf Kinder und Jugendliche verschiedener Altersklassen, Lernstände und familiärer Hintergründe. Wissenschaftliche Evaluierungen dürfen den sofortigen Einsatz bildungsvermittelnder Maßnahmen jedoch nicht hinauszögern.

Phase I: Distanzlernen für alle Kinder und Jugendliche umsetzen

Kurzfristig müssen Lernkonzepte zur Vermittlung von Lerninhalten und zur Förderung aller Kinder und Jugendlicher in Schulen und Kitas mittels Distanzmethoden im Fernunterricht zuhause entwickelt werden, bevorzugt unter Rückgriff auf vorhandene Konzepte auch aus dem Ausland. Entscheidend ist zunächst eine Anweisung an die Schulen, Distanzunterricht für alle Kinder und Jugendlichen sicherzustellen. Die Schulpflicht im Sinne einer Auseinandersetzung mit schulischen Inhalten muss auch in der Pandemiezeit nachweisbar eingehalten werden. Die Lehrpläne müssen bundesweit in allen Schulen und Klassen wiederaufgenommen und nicht vorwiegend Lernstoff wiederholt werden. Dabei sind zentral gesetzte Priorisierungen in den existierenden Lehrplänen angeraten. Die Fernlernkonzepte sollten Elemente der Motivation und Selbstüberprüfung beinhalten, um den Übergang zum autonomen Selbstlernen zu erleichtern.

Darüber hinaus muss eine Rückmeldepflicht der Schüler*innen im Hinblick auf die Erledigung ihrer Arbeitsaufgaben eingeführt werden, um Lehrer*innen die Möglichkeit einzuräumen, den individuellen Lernfortschritt zu überprüfen und mit den Schüler*innen zu diskutieren. Von Seiten der Schulämter müssen schnellstmöglich Schulungen für Lehrer*innen zur Konzeption digitalen Unterrichts organisiert und *Best Practices* kommuniziert werden.

Regelmäßiger persönlicher Kontakt zwischen Lehrer*innen und Schüler*innen per Videokonferenz oder zumindest per Telefon ist unerlässlich. Gegebenenfalls fehlende Endgeräte müssen kurzfristig bereitgestellt werden; zwischenzeitlich sollten digitale Lernmaterialien über die Mobiltelefone der Schüler*innen bzw. Eltern nutzbar gemacht werden. Sollte Distanzlernen dennoch nicht möglich sein, müssen betroffene Schüler*innen in eine unterrichtsvermittelnde Notbeschulung aufgenommen werden. Weitere Hürden im Distanzlernen, etwa im Bereich des Datenschutzes, müssen umgehend abgebaut werden. Die Entwicklung funktionierender Distanzlernkonzepte dient nicht nur zur kurzfristigen Überbrückung, sondern ist auch für den Notbetrieb im Falle erneuter Schließungen aufgrund klassen- oder schulspezifischer auftretender Infektionsfälle oder einer möglichen zweiten Infektionswelle essentiell.

Bildung ermöglichen!

Auch im frühkindlichen Bereich sollten die pädagogischen Fachkräfte den Eltern Fördermaterial zusenden, beispielsweise in Form von altersgerechten Materialien zum Vorlesen, Malen, Spielen und Bewegen. Dabei sollten die Fachkräfte wiederum die individuellen Fähigkeiten und Lernschwierigkeiten von Kindern berücksichtigen. Eine regelmäßige Kontaktaufnahme mit den Kindern und Eltern ist für diese Altersgruppe von großer Bedeutung. Auch hier sind Videoanrufe oder zumindest telefonische Kontakte gute Möglichkeiten der Förderung auf Distanz. Entsprechende Programme müssen sehr rasch auf Basis existierender Konzepte entwickelt werden. *Best Practice* Beispiele sollten zeitnah von den Jugendämtern gesammelt und an die Einrichtungen verteilt werden.

Darüber hinaus sollten alle Familien mit betreuungspflichtigen Kindern (also bis etwa im Alter von zwölf Jahren) explizit ermutigt werden, sich Betreuungs- und Bildungsaufgaben in festen Gruppen zu teilen. So könnten sich jeweils bis zu vier Familien zu einer Gruppe zusammenschließen, das Ansteckungsrisiko poolen und sich in der Betreuung der Kinder abwechseln bzw. eine externe Fachkraft engagieren. Sofern keine Fachkraft zum Einsatz kommt, könnten Eltern auch mit pädagogischem Material und Hinweisen von pädagogischen Fachkräften bei der Förderung unterstützt werden. Eine solche Vorgehensweise würde Kindern in jedem Fall ein Lernen im sozial-emotionalen Bereich ermöglichen. Gleichzeitig würde dies die Betreuungssituation der Eltern entlasten.

Zur Ausweitung und Individualisierung des Lernens bzw. der Förderung auf Distanz können in der Ausbildung oder im Ruhestand befindliche Fachkräfte einbezogen werden. Dies kann durch einen systematischen Ausbau entsprechender Plattformen erreicht werden. In Kooperation mit den hauptamtlichen Lehrkräften könnten dadurch insbesondere lernschwache Schüler*innen unterstützt werden.

Phase II: Für alle Kinder und Jugendliche Teilöffnung von Schulen und Kitas ermöglichen

Es müssen organisatorische und inhaltliche Förder- und Lernkonzepte entwickelt und umgehend implementiert werden, mit denen Schulen und Kitas unter den Maßgaben von »Social Distancing« für alle Kinder und Jugendliche wieder geöffnet werden können. Die Konzepte sollten schulischen Präsenzunterricht in Kombination mit strukturiertem Fernunterricht zuhause vorsehen. Zentral ist, dass die Bildungseinrichtungen für alle Kinder geöffnet werden, nicht nur für einzelne Klassenstufen oder Altersgruppen. Die Erfahrungen, die aktuell mit den Abschlussklassen gesammelt werden, können zur Ausarbeitung entsprechender Abstands- und Hygienepraktiken genutzt werden.

Der schulische Präsenzunterricht sollte als Kleingruppenunterricht organisiert werden, der den örtlichen Räumlichkeiten (auch unter Einbeziehung von Außenflächen im Sommer) und dem regionalen Pandemiegeschehen Rechnung trägt. Dies könnte beispielsweise im wöchentlichen Wechsel halber Klassen oder als Schichtunterricht zu unterschiedlichen Tageszei-

ten umgesetzt werden. Die inhaltliche Ausgestaltung und Aufteilung sollte die jeweiligen Stärken von Präsenzunterricht – also gemeinsames, interaktives Lernen – und Distanzunterricht – also zeitlich intensive Vertiefungen – berücksichtigen. Bei Notwendigkeit fachlicher Beschränkungen sollten die Kernfächer Deutsch, Mathematik und Englisch zuerst für den Präsenzunterricht geöffnet werden. Engpässe im Personal können durch Aktivierung von sich in der Ausbildung befindlichen Fachkräften gemindert werden.

Genauso rasch sind Konzepte zu entwickeln, wie Präsenz auch in den unteren Klassenstufen und in den Kitas unter Einhaltung des notwendigen Gesundheits- und Infektionsschutzes ermöglicht werden kann. Gerade bei den Kleinkindern geht es um die spielerische Vermittlung von Abstandsgeboten und Hygienevorschriften. Kindern sollte der Besuch ihrer Kita mindestens an einigen Tagen halbtags ermöglicht werden, nicht zuletzt auch um teilweise über Monate aufgebaute Vertrauensverhältnisse zu den Erzieher*innen aufrecht zu erhalten. Dies muss in Kleingruppen geschehen, in denen Infektionsketten gegebenenfalls verfolgt werden können. Freiluftformate außerhalb der Einrichtungen, die sich an vielfach erprobten Konzepten orientieren, sollten ebenfalls in die Überlegungen mit einbezogen werden.

Nicht zuletzt ist für sozial benachteiligte Kinder und Kinder mit Lernschwächen eine aufholende Zusatzförderung erforderlich, um den durch die Schul- und Kitaschließungen bedingten Kompetenzverlust partiell auszugleichen. Hier könnten spezielle Förderprogramme in den Schul- und Kitaferien stattfinden, beispielsweise mithilfe von Distanzlernkursen zuhause. Von einer dadurch erzielten größeren Homogenisierung des Kompetenzstandes profitieren letztlich alle Schul- und Kitakinder und das pädagogische Personal.

Phase III: Bildungspläne des kommenden Schul- und Kitajahres gezielt anpassen

Aufgrund der wochen- bzw. monatelangen Schulschließungen werden nicht alle Vorgaben der normalen Lehrpläne erfüllbar sein. Dementsprechend sollten die Lehrpläne aller Fächer für das kommende Schuljahr einer kritischen Prüfung unterzogen und entsprechend systematisch ausgedünnt werden. Die Maßnahmen des Distanzunterrichts aus den ersten beiden Phasen müssen sorgfältig evaluiert werden. Erfolgreiche Formate wie etwa bestimmte Ausgestaltungen digitaler Lernplattformen sollten teils als Kernbestandteile des Unterrichts, teils als Zusatzangebote einer dauerhaften Nutzung zugeführt werden. Analoge Überlegungen gelten für die Anpassung von Bildungsplänen im Kitabereich, sofern diese die Förderinhalte verbindlich regeln.

Insgesamt ist es ratsam, Maßnahmen sehr rasch umzusetzen und gegebenenfalls im Laufe der Anwendung anzupassen, damit keine weiteren zeitlichen Verzögerungen bei der Umsetzung professioneller Bildungsangebote für Kinder und Jugendliche entstehen.

3. Mai 2020

Initiator*innen

Prof. Dr. Alexander M. Danzer, Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt

Prof. Dr. Natalia Danzer, Freie Universität Berlin

Prof. Dr. Christina Felfe de Ormeno, Julius-Maximilians-Universität Würzburg

Prof. Dr. C. Katharina Spieß, DIW Berlin und Freie Universität Berlin

Prof. Dr. Simon Wiederhold, Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt

Prof. Dr. Ludger Wößmann, ifo Institut und Ludwig-Maximilians-Universität München

Weitere Unterzeichner*innen

Prof. Dr. Jörg Althammer, Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt

Prof. Dr. Silke Anger, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), Nürnberg und Otto-Friedrich-Universität Bamberg

Prof. Dr. Ronald Bachmann, RWI Essen – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung

Dr. Simone Balestra, Universität St. Gallen, Schweiz

Prof. Dr. Stefan Bauernschuster, Universität Passau

Prof. Dr. Miriam Beblo, Universität Hamburg

Prof. Dr. Sascha O. Becker, Monash University, Melbourne, Australien

Prof. Dr. Wolfgang Becker, HFH Hamburger Fern-Hochschule

Prof. Dr. Lutz Bellmann, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Ass.-Prof. Dr. Jan Bietenbeck, Universität Lund, Schweden

Prof. Dr. Martin Biewen, Eberhard Karls Universität Tübingen

Prof. Dr. Sebastian T. Braun, Universität Bayreuth

Prof. Dr. Friedrich Breyer, Universität Konstanz

Prof. Dr. Friedrich Buttler, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Dr. Kamila Cygan-Rehm, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Prof. em. Dr. Dr. h.c. Roland Eisen, Goethe Universität Frankfurt

Prof. Dr. Oliver Fabel, Universität Wien, Österreich

Prof. Dr. Oliver Falck, ifo Institut und Ludwig-Maximilians-Universität München

Prof. Dr. Robert Fenge, Universität Rostock

Prof. Nicola Fuchs-Schündeln, Ph.D., Goethe-Universität Frankfurt

Prof. Christina Gathmann, Ph.D., Universität Heidelberg

Prof. Albrecht Glitz, Ph.D., Universität Pompeu Fabra, Barcelona, Spanien

Prof. Dr. Laszlo Goerke, IAAEU – Universität Trier

Prof. Dr. Michael Grimm, Universität Passau

Prof. Dr. Nicole Gürtzgen, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), Nürnberg und Universität Regensburg

Prof. Dr. Peter Haan, DIW Berlin und Freie Universität Berlin

Prof. Dr. Martin Halla, Johannes Kepler Universität Linz, Österreich

Dr. Henning Hermes, Norwegian School of Economics, Bergen, Norwegen

Prof. Dr. Boris Hirsch, Leuphana Universität Lüneburg

Dr. Mathias Huebener, DIW Berlin

Dr. Simon Janssen, Institut für Arbeitsmarkt und Berufsforschung (IAB), Nürnberg

Prof. Dr. Hendrik Jürges, Bergische Universität Wuppertal

Prof. Dr. Fabian Kindermann, Universität Regensburg

Prof. Dr. Tobias Klein, Tilburg University, Niederlande

Prof. Dr. Andreas Knabe, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Prof. Dr. Fabian Kosse, Ludwig-Maximilians-Universität München

Prof. Dr. Tim Krieger, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

Prof. Dr. Dorothea Kübler, WZB und TU Berlin

Prof. Astrid Kunze, Ph.D., Norwegian School of Economics, Bergen, Norwegen

Prof. Dr. Rafael Lalive, Universität Lausanne, Schweiz

Prof. Dr. Jan Marcus, Universität Hamburg und DIW Berlin

Prof. Dr. Markus Nagler, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Dr. Guido Neidhöfer, ZEW Mannheim

Prof. Dr. Aderonke Osikominu, Universität Hohenheim

Prof. Dr. Notburga Ott, Ruhr-Universität Bochum

Prof. Dr. Marie Paul, Universität Duisburg-Essen

Prof. Dr. Andreas Peichl, ifo Institut und Ludwig-Maximilians-Universität München

Dr. Frauke Peter, DZHW Hannover

Prof. Dr. Pia Pinger, Universität zu Köln

Bildung ermöglichen!

Dr. Marc Piopiunik, ifo Institut München

Prof. Dr. Klaus Prettnner, Universität Hohenheim

Prof. Dr. Kerstin Pull, Eberhard Karls Universität Tübingen

Prof. Helmut Rainer, Ph.D., ifo Institut und Ludwig-Maximilians-Universität München

Prof. Regina T. Riphahn, Ph.D., Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Prof. Dr. Jens Ruhose, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Prof. Dr. Dominik Sachs, Ludwig-Maximilians-Universität München

Dr. Christoph Sajons, Institut für Mittelstandsforschung, Universität Mannheim

Dr. Malte Sandner, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), Nürnberg

Prof. Dr. Hannah Schildberg-Hörisch, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

Prof. Dr. Klaus Schmidt, Ludwig-Maximilians-Universität München

Prof. Dr. Claus Schnabel, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Assoc. Prof. Dr. Nicole Schneeweis, Johannes Kepler Universität Linz, Österreich

Prof. Dr. Kerstin Schneider, WIB und Bergische Universität Wuppertal

Prof. Dr. Daniel D. Schnitzlein, Leibniz Universität Hannover

Prof. Dr. Daniel Schunk, Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Prof. Dr. Guido Schwerdt, Universität Konstanz

Prof. Thomas Siedler, Ph.D., Universität Hamburg

Prof. Dr. Alexander Spermann, FOM Hochschule für Oekonomie & Management gGmbH, Köln

Prof. Dr. Max Friedrich Steinhardt, FU Berlin

Prof. Dr. Stephan Thomsen, Leibniz Universität Hannover

Prof. Dr. Silke Übelmesser, Friedrich-Schiller-Universität Jena

Prof. Dr. Gerard van den Berg, Alexander von Humboldt Professor, University of Bristol, UK

Prof. Dr. Fabian Waldinger, Ludwig-Maximilians-Universität München

Prof. Dr. Ulrich Walwei, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), Nürnberg

Prof. Dr. Dr. h.c. Gert G. Wagner, Max Planck Institut für Bildungsforschung, Berlin

Prof. Dr. Andrea Weber, Central European University, Budapest, Ungarn

Prof. Felix Weinhart, Ph.D., Humboldt-Universität zu Berlin

Prof. Georg Weizsäcker, Ph.D., Humboldt-Universität zu Berlin

Dr. Katharina Werner, ifo Institut und Ludwig-Maximilians-Universität München

Prof. Dr. Rudolf Winter-Ebmer, Johannes Kepler Universität Linz, Österreich

Dr. Katharina Wrohlich, DIW Berlin

Prof. Dr. Christoph Wunder, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Prof. Dr. Amelie Wuppermann, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Dr. Larissa Zierow, ifo Institut und Ludwig-Maximilians-Universität München

Prof. Dr. Klaus F. Zimmermann, Universität Bonn und GLO

Prof. Dr. Thomas Zwick, Julius-Maximilians-Universität Würzburg