



# BilRes Netzwerk

## Bildung für Ressourcenschonung und Ressourceneffizienz

### 4. BilRes-Netzwerkkonferenz

#### Dokumentation

Faktor 10 – Institut für nachhaltiges Wirtschaften gemeinnützige GmbH  
Alte Bahnhofstr. 13, 61169 Friedberg  
Holger Rohn – [holger.rohn@f10-institut.org](mailto:holger.rohn@f10-institut.org)

IZT – Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung  
gemeinnützige GmbH  
Schopenhauerstr. 26, 14129 Berlin  
Dr. Michael Scharp – [m.scharp@izt.de](mailto:m.scharp@izt.de)

Das BilRes-Netzwerk wird im Rahmen des Auftrags Kompetenzzentrum Ressourceneffizienz 2015 – 2019 betrieben,  
der bei der VDI Zentrum Ressourceneffizienz GmbH (VDI ZRE) angesiedelt ist.



## Dokumentation 4. BilRes-Netzwerkkonferenz

Natürliche Ressourcen, insbesondere Rohstoffe, sind wesentliche Produktionsfaktoren und damit Grundlagen unseres Wohlstands. Ein schonender und effizienter Umgang mit natürlichen Ressourcen wird eine Schlüsselkompetenz zukunftsfähiger Gesellschaften sein. Die Bundesregierung verfolgt mit dem neuen Ressourceneffizienzprogramm ProgRes II das Ziel, die Entnahme und Nutzung natürlicher Ressourcen nachhaltiger zu gestalten und die damit verbundenen Umweltbelastungen so weit wie möglich zu reduzieren. Um ein größeres gesellschaftliches Bewusstsein für Ressourcenschonung und Ressourceneffizienz zu schaffen und eine entsprechende Kultur zu etablieren, sollen diese Themen im Kontext einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) in allen Bildungsbereichen verankert werden. Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) und das Umweltbundesamt (UBA) haben dazu das Forschungsprojekt BilRes unter der Leitung des Wuppertal Instituts für Klima, Umwelt und Energie in Auftrag gegeben. Das BilRes-Projekt verfolgt zwei prioritäre Ziele:

1. Die Erstellung einer „Roadmap Ressourcenbildung“ in Zusammenarbeit mit den wesentlichen Bildungsakteuren für eine zukünftige Integration von Ressourcenschonung und Ressourceneffizienz in allen wichtigen Bildungskontexten
2. die Entwicklung eines BilRes-Netzwerks, das seinen Auftakt am 21. September 2014 hatte und inzwischen 160 Mitglieder umfasst, Schirmherrin des Netzwerks ist Bundesumweltministerin Dr. Barbara Hendricks.

Auf der vierten BilRes-Netzwerkkonferenz am 08. März 2016 diskutierten die 95 Teilnehmenden in Frankfurt die Ergebnisse und Handlungsempfehlungen des Forschungsprojektes BilRes. **Im Mittelpunkt der Konferenz stand die Vorstellung und Diskussion der finalen Roadmap „Bildung für Ressourcenschonung und Ressourceneffizienz“**, die das BilRes-Projektteam des Wuppertal Instituts, des IZT – Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung und des Faktor 10 – Institut für nachhaltiges Wirtschaften in den vergangenen Monaten erarbeitet hat. (siehe [www.bilress.de](http://www.bilress.de)). Das Projekt „BilRes“ hat dazu den bundesweiten Status quo der Bildung für Ressourcenschonung und Ressourceneffizienz in den Bereichen schulische Bildung, Berufsausbildung, Hochschul- und Weiterbildung untersucht und Lösungsvorschläge für eine verbesserte Ressourcenbildung vorgelegt.

Der Konferenztag begann mit einer kurzen **Einführung in die BilRes-Roadmap durch die Projektleiterin, Frau Dr. Carolin Baedeker**. Sie stellte die wesentlichen

Stellschrauben für die Ressourcenbildung entlang von vier identifizierten Handlungsätzen vor. Der erste Handlungsansatz bezieht sich auf das Informieren, Sensibilisieren und Aktivieren aller wesentlichen Akteure im Bildungssystem. Das BilRess-Projekt hat in diesem Bereich bereits einige wichtige Meilensteine erreicht: zum Beispiel durch den Aufbau des BilRess-Netzwerkes mit inzwischen 160 Netzwerkmitgliedern, die Durchführung von 10 Fokusgruppen und vier Netzwerkkonferenzen (ca. 550 Teilnehmende), den Aufbau einer Webplattform und eines BilRess-Wiki mit über 300 Materialien, Medien und Projekten sowie eines Didacta Messestands und der Präsenz auf vielen weiteren Veranstaltungen. Weitere Schritte sind jedoch wichtig, um den ersten Handlungsansatz ganzheitlich umzusetzen. Wichtig wäre beispielsweise die Durchführung einer BilRess-Öffentlichkeitskampagne, die vielfältige zielgruppenorientierte Informationsmaterialien und innovative Veranstaltungsformate umfasst. Zudem ist für die kontinuierliche Ressourcenbildung die dauerhafte Vernetzung aller Schlüsselakteure von großer Bedeutung. Die Fortführung des BilRess-Netzwerkes wird für die nächsten Jahre durch eine Förderung im Rahmen des VDI Zentrums für Ressourceneffizienz (ZRE) möglich gemacht – mittelfristig sollte eine gute BilRess-Plattform 2.0 mit vielfältigen Medien und interaktiven Kommunikationskanälen etabliert werden. Besondere Beachtung sollte dem Schnittstellenmanagement zwischen den Bildungsbereichen geschenkt werden. Beim Schnittstellenmanagement ist darzulegen, welche Lernziele in den Bildungsbereichen verfolgt und wie diese zwischen den Bildungsbereichen abgestimmt werden.

Der zweite Handlungsansatz befasst sich mit der Unterstützung von Lehrenden und Lernenden. Im BilRess Wiki wurden bereits rund 300 Steckbriefe auf Grundlage einer umfassenden Analyse von Projekten, Medien, Materialien und Internetangeboten bereitgestellt. Neben der Aufnahme neuer Angebote ins BilRess-Wiki und einer engeren Kooperation mit Verlagen, sollten aktuelle und leicht zugängliche Lehr-Lern-Materialien entwickelt und den Bildungsakteuren zur Verfügung gestellt werden. Es müssen sowohl Grundlagen- als auch fachspezifische Materialien erstellt werden. Für Lehrende und andere Multiplikatoren sollten zudem gezielte Qualifizierungen angeboten werden. Besonders die Vor-Ort-Beratung in Bildungseinrichtungen, Fachinstitutionen, Gremien und Unternehmen sowie die Integration der Thematik in die Gründungsberatung sind zu forcieren. In der interaktiven BilRess-Plattform 2.0 können alle Materialien sowie ein integrierbarer Terminkalender für bildungspolitische Aktivitäten oder Veranstaltungen mit Relevanz für die Ressourcenbildung bereitgestellt werden und somit zur Vernetzung auf allen Ebenen anregen.

Der dritte Handlungsansatz zielt darauf hin, Anreize für Projektentwicklung und Forschung zu schaffen. BilRess hat bereits beispielhafte Projekte guter Praxis

identifiziert und im BilRess-Wiki vorgestellt. Auf den Netzwerkkonferenzen wurde eine Plattform geboten, um Projekte zu präsentieren und sich auszutauschen. Das BilRess-Netzwerk wird unter Leitung des VDI-ZRE weitergeführt und bietet auf den Netzwerkveranstaltungen weiterhin ein Forum zum aktiven Austausch von Projektförderern und Projektträgern. Darüber hinaus sollte mit Hilfe neuer Projektförderung, die in Form von Bildungsprogrammen, Forschungsprogrammen oder in der Förderung von Praxisprojekten (z. B. in Unternehmen) erfolgt, die Ressourcenbildung finanziell unterstützt werden. Das Erstellen einer Förderlandkarte kann Projektinteressierten eine Übersicht über bereitstehende Fördermittel geben. Auf der neuer BilRess-Plattform 2.0 sollte eine Ideenbörse für neue Projektkonzepte erstellt werden. Sowohl Wettbewerbe als auch Auszeichnungen haben sich in der Bildung als Anreizformate bewährt und sollten verstärkt im Bereich der Ressourcenbildung eingesetzt werden. Ein systematischer Überblick über und eine mögliche Bündelung verschiedener Wettbewerbe und Auszeichnungen ist von zentraler Bedeutung. Darüber hinaus sollten durch Förderprogramme in allen Bildungsbereichen gezielt Anreize für die Entwicklung von Ressourcenbildern und -exponaten in Zusammenarbeit mit Kunstschaffenden und Handwerk sowie für ein entsprechendes Erfahrungslernen geschaffen werden.

Der vierte Handlungsansatz der Bilress-Roadmap strebt an, die formale Verankerung von Ressourcenschonung und Ressourceneffizienz im Bildungssystem voranzutreiben. Der Schlüssel zu einer umfassenden Ressourcenbildung sind Verordnungen, Lehrpläne und Curricula. Das BilRess-Projekt hat hierzu bereits den Status-quo in diversen Lehrplänen und Curricula analysiert und Anknüpfungspunkte einer Verankerung in den unterschiedlichen Bildungsbereichen identifiziert. Darüber hinaus sollten Landkarten formaler Bildungsprozesse erstellt werden, um Reformprozesse und Anknüpfungspunkte transparent zu machen. Reformwillige Akteure sollten sich regelmäßig vernetzen und auf die formalen Reformprozesse systematisch einwirken. Ein Terminkalender mit den wichtigsten Gremientreffen und Daten für anstehende Reformen sollte genauso wie ein Newsletter aufgesetzt werden. Es sollten zudem Vorschläge für eine bessere Partizipation in den Reformprozessen entwickelt werden.

Frau Dr. Baedeker hob in ihrem Vortrag hervor, dass die Umsetzung dieser vier Handlungsansätze einen zentralen Kümmerer voraussetzen. Dieser könnte z.B. die Form eines Kompetenzzentrum Ressourcenbildung annehmen, welches in vorhandenen Strukturen etabliert wird und die Koordination aller Roadmap Aktivitäten vorantreibt. Das Kompetenzzentrum Ressourcenbildung sollte neben der Netzwerkkoordination z.B. die Organisation und Begleitung von

Informationskampagnen sowie das Schnittstellenmanagement zwischen den Bildungsbereichen sicherstellen.

**Dr. Kora Kristof vom Umweltbundesamt** bettete nach dem Vortrag von Frau Dr. Baedeker die **Ressourcenbildung in die aktuellen Entwicklungen der deutschen Ressourcenpolitik im Rahmen des neuen ProgRess II ein. Das BilRess-Netzwerk wird mehrfach namentlich in der neuen ProgRess II** Strategie als wesentlicher Baustein in der Umsetzung der Ziele der deutschen Ressourcenpolitik erwähnt. Frau Dr. Kristof hob hervor, dass die Ressourcenpolitik das Ziel haben muss, ein generationengerechtes nachhaltiges Wirtschaften zu ermöglichen, das weltweit im Rahmen der planetaren Grenzen liegt. Neben den Umweltstandards müssten auch Sozial- und Transparenzstandards im Rohstoffsektor weltweit eingehalten werden. Aus Sicht des Umweltbundesamtes bietet die Ressourcenpolitik die große Chance ökonomische, soziale und ökologische Ziele zu vereinbaren. Frau Kristof betonte, dass die wirtschaftlichen Einsparpotenziale, v.a. durch eine erhöhte Materialeffizienz im produzierenden Gewerbe, enorm sind. ProgRess II strebt an, die Rohstoffeffizienz kontinuierlich zu steigern und dabei sowohl biotische Rohstoffe als auch Importe adäquat zu berücksichtigen. Dies ist eine Weiterentwicklung der Zielsetzung von ProgRess I, die zunächst anstrebte, nur die Rohstoffeffizienz der inländischen Produktion kontinuierlich zu steigern. Frau Dr. Kristof hob 10 Handlungsansätze von ProgRess II hervor, die zum Teil explizit in Verbindung zur BilRess-Roadmap stehen. So wird die Wichtigkeit der gezielten Förderung von Forschung material- und energieeffiziente Techniken und Verfahren in ProgRess II betont. Die Forschungsergebnisse sollen mit den Bildungsaktivitäten verzahnt werden, damit die Ergebnisse rasch in die praktische Arbeit der Unternehmen gelangen. Beispielsweise wird ein bundesweiter Ausbau der Ressourceneffizienzberatung sowie der Stärkung der Infrastruktur zur Qualifizierung der betrieblichen Berater angestrebt. Zudem sollen Anreize zur Ressourcenschonung und -effizienz durch die verstärkte Nutzung von Umweltmanagementsystemen geschaffen werden. Der öffentlichen Beschaffung kommt eine besondere Vorbildungsfunktion für eine ressourcenschonendere Beschaffung zu. Auch hier spielt die Bildung von Multiplikatoren im Beschaffungswesen eine zentrale Rolle. Angestrebt wird der Ausbau einer ressourceneffizienten Kreislaufwirtschaft, der ebenfalls Ziel zahlreicher Weiterbildungsangebote in der Bildung ist. Ressourceneffiziente Informations- und Kommunikationstechnik ist ein weiterer, zentraler Ansatzpunkt von ProgRess II, der sich auch in den Ergebnissen der BilRess-Roadmap widerspiegelt. Zudem sollten laut ProgRess II die VerbraucherInnen bessere Informationen zu ressourceneffizienten Produkten erhalten. In Übereinstimmung mit den Handlungsansätzen der BilRess-Roadmap wird angestrebt, das öffentliche Bewusstsein für Ressourcenschonung und -effizienz zu stärken. Im Rahmen von ProgRess II soll deshalb eine flächendeckende

Informationskampagne umgesetzt werden. Der Bürgerbeteiligungsprozess „Gesprächstoff“, der die Entwicklung von ProgRess II in Bürgerwerkstätten und einem Online-Dialog begleitete, hat laut Frau Dr. Kristof gute Anhaltspunkte für eine Bewusstseinsbildung zur Thematik in der breiten Bevölkerung geliefert. Matthias Trénel von ZebraLog stellte auf der Konferenz in Kürze die Ergebnisse dieses Prozesses vor. Der moderierte Prozess hätte vor allem die Akzeptanz und Legitimation für ein weitreichendes ProgRess II in der Bevölkerung geschaffen. Herr Trénel hob hervor, dass die Thematik leicht verständlich in die Lebenswirklichkeit der Bürger eingebettet werden müsse. Die Ressourcenthematik birgt das Risiko einer hohen Komplexität. Einfache Bilder und lebensnahe Begriffe müssten deshalb die Thematik in der Alltagswelt der Bürger erfassbar machen. Diese Erfahrungen und Handlungsempfehlungen bieten gute Anregungen für eine Informationskampagne, die die BilRess-Roadmap im Bildungssektor empfiehlt. Frau Dr. Kora Kristof betonte besonders, wie wichtig die Verstetigung des Netzwerks „Bildung für Ressourcenschonung und Ressourceneffizienz“ (BilRess) sei. Die ehrgeizigen Ziele von ProgRess II könnten nur dann erfolgreich umgesetzt werden, wenn sie in der Bildungspraxis flächendeckend verankert sind.

**Eine junge Sicht auf die BilRess-Roadmap bot die Initiative „Zukunft selber machen“.** In einem interaktiven Dialog mit KonferenzteilnehmerInnen präsentierten die jungen Erwachsenen ihre Sichtweise zu vier zentralen Elementen der Roadmap – der Verstetigung, der Projektdatenbank, dem Ausbau von Material und der Ausbildung von Multiplikatoren sowie der Stärkung des Partizipationsgedankens. Als Beispiel für die Wichtigkeit von Verstetigung hoben sie die Rolle von Jugendprojekten zur Stärkung der Ressourceneffizienz und Ressourcenschonung hervor. Hier sei es wichtig in Zukunft neben ausreichend finanzieller Ressourcen vor allem konkrete Lösungen für die praktischen Probleme, z.B. räumliche Entfernungen der am Prozessbeteiligten und effizientere Kommunikationskanäle, zu schaffen. Besonders junge Initiativen könnten einen wichtigen Beitrag zur Umsetzung der Ressourcenziele – vor allem im Bildungssektor – leisten. Dies sollte bei der Umsetzung der BilRess-Roadmap unbedingt im Auge behalten werden. Durch eine lebendige Statistik banden die Initiatoren von „Zukunft selber machen“ das Publikum dann ein und veranschaulichten, wie wichtig eine zentrale Projektdatenbank für den überregionalen Austausch und die Zusammenführung von Einzelinitiativen ist. Die direkte Ansprache der Konferenzteilnehmer zeigte, dass bereits zahlreiche Projekte im Ressourcenbereich umgesetzt werden, doch dass es oft an gezielter Unterstützung für die Projektinitiatoren mangelt. Eine Projektdatenbank und Börse für Projektpatenschaften kann Projekte und Unterstützer miteinander in Verbindung bringen. Sie sollte neben erfolgreichen Projekten auch die gescheiterten Projekte darstellen, damit hieraus Lerneffekte gezogen werden. Wichtig sei, dass die

Projektdatenbank in bestehende Netzwerke integriert wird, damit sie aktiv genutzt und mit Leben gefüllt wird. In einem kurzen Gedankenexperiment stellte die Gruppe von „Zukunft selber machen“ dann vor, wie wichtig es sei, Bilder, Exponate und mediendidaktische Konzepte in Form von Filmen, Facebook, Apps, Youtube, Twitter etc. zu entwickeln. Hier sollte die Ressourcenthematik z.B. aus Sicht von SchülerInnen und jungen Menschen betrachtet werden. Wie könnte ein junger Mensch – in diesem Gedankenexperiment die junge Anna – angesprochen werden, um Ressourcen einzusparen? Die Frage der Lebenswirklichkeit der Menschen sollte dementsprechend in der Umsetzung der BilRess-Roadmap stets als Leitmotiv dienen. Zu guter Letzt hoben die jungen Erwachsenden hervor, dass die Stärkung von Partizipation in der Reform des Bildungssektors hin zur Verankerung der Ressourcenthematik von zentraler Bedeutung ist. So sollten beispielsweise bei Wettbewerben die Zielgruppe der Ausschreibungen in der Jury sitzen. Partizipationskonzepte müssten zudem bildungsbereichsübergreifend weitergedacht werden und Eingang in formale Reformprozesse von Verordnungen und Lehrplänen finden.

Im moderierten **Gespräch zur Frage nach den Erfolgsfaktoren in der Umsetzung der BilRess-Roadmap** hob **Frau Niesbach von der Verbraucherzentrale NRW** hervor, dass vor allem fünf Aspekte beachtet werden müssten: Erstens sollte der Prozess kooperativ vorangetrieben werden. Wichtig ist hierbei nicht nur die Vernetzung auf Bundesebene voranzutreiben, sondern vor Ort in den Kommunen, Betrieben und Lehreinrichtungen Ressourcenbildung erfahrbar zu machen; Zweitens sollte eine gezielte Kommunikation für die Wichtigkeit des Themas durch Netzwerkveranstaltungen, Informationskampagnen und Werbung forciert werden; Drittens, sind Kapazitäten wichtig, um das Thema in die Praxis zu tragen. Hier könnten z.B. Ressourcen-Botschafter eine wesentliche Multiplikatorenrolle übernehmen. Viertens bedarf es konkreter Konzepte und Methoden wie die Ressourcenthematik vor Ort in den Lernorten umgesetzt werden kann. Fünftens sind Kompetenzen von entscheidender Bedeutung. Hier spielt die gezielte Aus- und Weiterbildung von Lehrenden eine besonders wichtige Rolle. **Herr Beule vom Ministerium für Kultus, Jugend und Sport in Baden-Württemberg** betonte, dass es neben der zunehmenden Verankerung der Ressourcenthematik in den Lehrplänen vor allem darum ginge, bestehende Aktivitäten und Anknüpfungspunkte auf Länder- und Bundesebene zu nutzen. Hier besteht aus seiner Sicht im Rahmen des Weltaktionsprogramms „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ eine sehr gute Anknüpfungsmöglichkeit. Auf Länderebene sollten vor allem die Umweltministerien in die Umsetzung der BilRess-Roadmap eingebunden werden. Für **Herrn Schmidhals vom UfU** ist der konkrete Bezug der Ressourcenthematik zur täglichen Arbeit der Bildungseinrichtungen besonders wichtig. Eine Verstetigung der Angebote ist für die Bildungseinrichtungen besonders wichtig. Die Bildungsträger müssen sich aus seiner

Sicht darauf verlassen können, dass die Bildungsangebote auch in Zukunft weiterhin verfügbar sind, damit eine langfristig ausgerichtete Bewusstseinsbildung vorangetrieben werden kann. Herr Schmidhals betonte, dass zur Verstetigung eine „lebendige Verstetigung“ gehöre, dass also stets gute und aktuelle Bildungsangeboten entwickelt und den Lehrenden unmittelbar zur Verfügung gestellt werden müssten.

In der Mittagspause stellte der **Künstler Henry Fair** seine Ausstellung mit beeindruckenden Fotografien von menschlichem Eingreifen in die Natur vor. Sein Motto ist, durch die Schönheit seiner Bilder auf die endlichen Ressourcen hinzuweisen. In diesem Sinne zeigt er exemplarisch wie alle Sinne zum Begreifen der komplexen Ressourcenthematik genutzt werden können und sollten.

Nach dem Mittagessen stellte **Herr Hirche, Vorstandsmitglieder der Deutschen UNESCO-Kommission, die Nationale Plattform Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) vor**. Er machte dabei darauf aufmerksam, wie wichtig es ist, die bestehenden, erfolgreichen Initiativen im Rahmen der BNE in der Ressourcenbildung aufzugreifen. Herr Hirche nahm zudem Bezug auf die im letzten Jahr verabschiedeten Sustainable Development Goals der Vereinten Nationen. Es gab laut ihm einen „Paradigmenwechsel hin zu einer gemeinsamen Nachhaltigkeitsagenda von reichen und armen Ländern auf dieser Welt“. Jeder Staat ist nun für die Erstellung der Aktionspläne für nachhaltige Entwicklung und einer entsprechenden Evaluierung zuständig. Unter Ziel 4 der SDGs wird die besondere Rolle von Bildung zur Stärkung einer nachhaltigen Entwicklung benannt. Besonders die Kompetenzentwicklung bei Lehrenden und Lernenden sollte durch eine Ressourcenbildung im Rahmen der BNE gestärkt werden. In der nationalen Plattform sind die Spitzenrepräsentanten von Gewerkschaften, Unternehmen und Verbänden vertreten, die in Arbeitsgruppen die die Umsetzung einer Bildung für nachhaltige Entwicklung in allen Bildungsbereichen und den Kommunen erörtern. Hier spielt die Verstetigung der Bildungsarbeit eine besondere Rolle. In den 11 Partnernetzwerken der Nationalen Plattform wird die Zivilgesellschaft in diesen Arbeitsprozess eingebunden. Ein besonderer Höhepunkt dieser Zusammenarbeit aus Verwaltung, Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft bildet der jährliche Agendakongress der Plattform. Zuletzt betonte Herr Hirche noch, dass Deutschland im Bildungssektor durchaus von anderen Ländern auf der Welt im Bereich Nachhaltigkeit lernen könne – laut ihm „ist nicht alles Gold, was glänzt, in Deutschland“.

Im Anschluss an diesen Vortrag und die Einbettung in die internationale Nachhaltigkeitsdiskussion wurden schließlich **in Kleingruppen die Umsetzungsmöglichkeiten für die Ressourcenbildung mit den Teilnehmerinnen der Konferenz diskutiert**. Im **Bildungsbereich Schule bot die Lehrerin der**

**Heinrich-Böll-Schule Rodgau, Frau Carbon**, einen Impulsvortrag und leitete die anschließende Diskussion.

In der zweiten Workshop-Gruppe zur **Berufsschule debattierten die Teilnehmer gemeinsam mit Herrn Brehm vom Berufskolleg Elberfeld**. In dieser Gruppe wurde betont, dass eine enge Partnerschaft zwischen Berufsschulen und Unternehmen zu Ressourcenthemen entwickelt werden sollte. Unternehmen können so bereits im Rahmen von Ausbildungen potenziell unmittelbare Kosten in den Produktionsprozessen einsparen. Zum Aufbau solcher Ressourcenpartnerschaften bedarf vor allem einer Sensibilisierung der Führungskräfte und Ausbilder in Unternehmen und Schule. In den Schulen sollten gezielt die Schulleitungen zur Thematik fortgebildet werden, um das Thema systematisch in ihrer Schule zu verankern. Da das Thema BNE bereits deutlich stärker in den Schulen angekommen ist, gibt es hier gute Anknüpfungspunkte. Die Ressourcenthematik sollte im Rahmen der BNE auch in die Leitbilder der Schulen Eingang finden. Neben einer Bereitstellung praxisnaher Lehrmaterialien und Lehrbücher muss die Prüfungsrelevanz des Themas erhöht werden.

In der dritten Gruppe diskutierten die Konferenzteilnehmer mit **Herrn Dr. Oberender vom VDI ZRE über den Bereich der Weiterbildung**. Zentrales Thema dieser Diskussion war die Frage, wie die Ressourcenthematik zu einem Pull-Thema gemacht werden kann. Gemeint ist hierbei die Erhöhung der Nachfrage nach entsprechenden Weiterbildungsangeboten durch Unternehmen und Arbeitnehmer vor dem Hintergrund des großen Einsparpotenzials einer verbesserten Materialeffizienz. Damit ein entsprechender „Nachfragesog“ erzeugt werden kann, ist es notwendig, die Einsparpotenziale praxisnah vor Ort in den Betrieben aufzuzeigen und entsprechend aktive Werbekampagnen für die Ressourcenbildung und ökonomischen Vorteile zu betreiben. Aus Sicht der Diskutanten fehlt es bislang an überzeugenden und einfachen Geschichten sowie Bildern, die die Komplexität der Ressourcenthematik an die Alltagsherausforderungen der Unternehmen knüpfen und ihnen somit die Nachfrage nach entsprechenden Weiterbildungen erhöhen. Auch die Gewerkschaften sollten stärker in den Prozess einbezogen werden, da diese ein natürliches Interesse am Einsparpotenzial im Zuge wachsender Materialkosten haben sollten anstatt an Ausgabenkürzungen im Bereich des Personals.

In der vierten Diskussionsrunde tauschten sich die Teilnehmerinnen unter Leitung von **Prof. Dr. Mario Schmidt von der Hochschule Pforzheim über die Ressourcenbildung im Hochschulsektor** aus. Anhand des erfolgreichen Aufbaus von Bachelor, Master und nun Doktorstudien an der Universität Pforzheim, die sich auf das Ressourcenmanagement spezialisiert, hoben die Teilnehmerinnen hervor, dass

ein aktives Werben und unterstützendes Umfeld in Politik und Wirtschaft für den Erfolg der Ressourcenbildung in der Hochschule zentral ist. Absolventen entsprechender Programme müssen die positiven Effekte, z.B. bei der Arbeitssuche, durch ihr innovatives Profil als glaubwürdig wahrnehmen. Partnerschaften zwischen Hochschule und Unternehmen sowie die aktive Nachfrage nach Absolventen entsprechender Programme sind deswegen zentrale Schlüssel für den Ausbau der Ressourcenbildung. Durch spielerische didaktische Elemente und Begeisterung kann zudem die Attraktivität der Fachstudien erhöht werden. Die engen Vorgaben und zeitlichen Begrenzungen der Bachelor- und Masterstruktur erschweren leider häufig notwendige Freiräume für kreative und praxisnahe Projektarbeiten. Die Ressourcenthematik erfordert oft eine interdisziplinäre Herangehensweise. Aus diesem Grund wird die Integration der Ressourcenthematik in traditionellen Curricula und Studiengängen erschwert.

Am Ende des Konferenztages hatten die Teilnehmer noch die Möglichkeit ihre **Wünsche und Vorschläge für die Umsetzung der BilRess Roadmap sowie der weiteren Netzwerkarbeit** zu formulieren. Die Anregungen reichten von dem Wunsch nach mehr Fördermöglichkeiten für Ressourcenprojekte, dem Aufbau einer Kooperationsbörse und regionaler Netzwerkarbeit hin zu dem Wunsch nach stärkerer Vertretung von Lehrenden und Lernenden sowie Unternehmen auf den BilRess-Konferenzen und der Etablierung dezentraler Ressourcen-Botschafter mit eigenen Budgets.

### **Weitere Vorschläge der Konferenzteilnehmerinnen:**

#### **Umsetzung der Roadmap:**

- Ressourcenthematik stärker im Rechtssystem verankern
- Ressourcensteuern bzw. andere Instrumente zur Erhöhung des Ressourcenpreises einführen – hat Effekt für die Bildung durch stärkere Nachfrage nach entsprechenden Angeboten in allen Bildungsbereichen durch Unternehmen.
- Es sollte Urkunden bzw. mehr Ehrung für besondere Engagierte geben.
- Tagung an Orten der „praktischen“ Arbeit stattfinden lassen (Dort wo die Bildung letztlich umgesetzt werden soll/wird) → Erfahrbarkeit erhöhen
- Förderung des BilRess-Programms ist (neben Geld) auch als Außenwerbung gut. → Förderung weiterverfolgen
- Ressourceneffizienz der Lernorte/Institutionen (z.B. Gebäude etc. der Hochschulen) als Vorbild erhöhen

- Mehr Informationen zu Best-Practice Projekten und Fördermöglichkeiten
- Regionale und bundesweite Kümmerer etablieren und finanzieren → 30 RE-Botschafter mit eigenen Budgets
- Lebendige regionale Netzwerke aufbauen
- Auszeichnungen unter 1 Dach zusammenfassen mit verschiedenen Schwerpunkten → Verbesserung der Übersicht von Auszeichnungen
- Überregionale Wahrnehmung regionaler Initiativen/Projekte durch Best-Practice Auszeichnungen für Bildungseinrichtungen stärken
- Entwicklung von (Open-Source) Bildungsmaterialien
- Wirksamkeit des Zusammenspiels zwischen formeller Bildungspolitik und Pilotprojekten erhöhen
- Lehrende und AusbilderInnen mit mehr zeitlichen und sächlichen Ressourcen ausstatten und eine systematische Aus-und Weiterbildung im Bereich BNE sowie Einbindung ins BilRess Netzwerk nachhaltig gewährleisten
- Glaubwürdige Investitionszusagen der politischen Vertreter (von Bund, Ländern Kommunen) sowie Bildungstiftungen im Bereich Ressourcenbildung
- Politikkohärenz v.a. zwischen BMUB, BMWi und BMFI gewährleisten
- Einbindung aller Ressourcen v.a. Biodiversität
- Wie kann eine KMU Förderung im Bereich Ressourcenschonung/effizienz gestaltet werden?
- Das Thema muss stärker in die Unternehmen kommen □ Die Unternehmer dort ansprechen und sensibilisieren, wo sie stehen (z.B. Rotary Club etc.).
- Neue, frische Lehr-und Lernmethoden (z.B. Kunst) entwickeln
- Kommunale Ebene mitbedenken
- Informationen zur Ressourcenthematik muss zur Prime-Time ins Fernsehen bzw. in andere Medien → junge Initiativen wie ZSM müssen vorgestellt werden

### **Netzwerkkonferenzen:**

- BilRess Netzwerk APP für laufenden Austausch, Terminankündigungen und Bildungsmaterialien (recht günstig schon ab 15 Euro zu kaufen für Android)
- Mehr Zeit für Austausch
- Es wird Zeit für einen Workshop gewünscht, in dem konkret Unterrichtseinheiten (z. B. Klasse 5-7) vorbereitet werden.
- Geld + Anerkennung (von wem?) für Projektinitiativen ist wichtig
- Austausch/ Infos: Wie (unmotivierte) KollegInnen in z. B. der Schule für Ressourcenthemen gewinnen?
- Mehr Unternehmen im Netzwerk / Tagung beteiligen

- Mehr Lehrende und Lernende an Tagungen beteiligen
- Preisverleihungen/Auszeichnungen für Ressourcenprojekte/Lernorte im Rahmen der Konferenzen öffentlichkeitswirksam vergeben
- Arbeitsgruppen im Rahmen des Netzwerks etablieren
- Austausch zwischen den Teilnehmenden stärken
- Bei Konferenzen das Buffet überdenken – keine Erdbeeren im März (saisonale Produkte)
- Seiten in Mappen doppelseitig drucken
- Mehr aktive, konkrete Projekte wie Henry Fair vorstellen
- Mehr Finanzierungsoptionen auf Konferenzen vorstellen
- Austausch über Aktionsideen sollte im Rahmen von Elevator-Pitches während der Konferenzen vorgestellt werden.
- Mehr Berichte von praktischen Projekten