



BilRes Netzwerk

Bildung für Ressourcenschonung und Ressourceneffizienz

6. BilRes-Netzwerkkonferenz 21.03.2017, Frankfurt am Main Dokumentation

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

IZT – Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung
gemeinnützige GmbH
Schopenhauerstr. 26, 14129 Berlin
Dr. Michael Scharp – 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.



Durchgeführt von:



Im Auftrag des:



Dokumentation 6. BilRess-Netzwerkkonferenz

Am **21. März 2017** fand in Frankfurt am Main, in den ökologisch-naturnah gestalteten Räumen des Ökohauses, die **6. BilRess-Netzwerkkonferenz** statt. Sie hatte den Zusammenhang zwischen Digitalisierung und Bildung für Ressourcenschonung und -effizienz zum Gegenstand. Der Megatrend der Digitalisierung ist in seinem Zusammenhang mit der Bildung für Ressourcenschonung und Ressourceneffizienz kaum untersucht worden, weder auf die Risiken noch auf die Potenziale.

Im Einführungsvortrag von **Dr. Michael Scharp**, Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung (IZT), wurden die Grundlagen gelegt: Er führte die Zuhörer von der Vergangenheit des Lehrens und Lernens hin zu einer möglichen Zukunft und warf die Fragen auf: Was ist eigentlich Digitalisierung? Wie ist der Status quo an deutschen Schulen bezüglich Digitalisierung? Und wie könnte die Zukunft aussehen?

Gregory Grund ist Erziehungswissenschaftler des Fachgebietes Medienpädagogik und Gründer der „Digitale Helden GmbH“, eines mehrfach preisgekrönten Tutorenprogrammes für Jugendliche. Er schilderte Kernpunkte der neuen und zukünftigen Rolle von digitalen Medien in der Bildung. Zum Beispiel bedingen das Vernetzt-Sein und die steigenden Mengen an Informationen einen großen Bedarf an Selbstlernkompetenzen und an know how über kollaboratives Wissensmanagement. Das heißt, Kompetenzen zu entwickeln im Umgang mit digitalen Medien und insbesondere mit den Inhalten die sie bereitstellen, wird in der Ausbildung essentieller werden als die bisherige Vermittlung von Faktenwissen.

Ernst Tiemeyer stellte das Modellprojekt Foenako vor, das Nachhaltiges Denken und Handeln in der betrieblichen Praxis des Einzelhandels implementieren, und dabei Digitale Medien für individuelles und kooperatives Lernen zu Nachhaltigkeitsfragen vielfältig und integrativ nutzen wird. Neben der Nutzung der vielfältigen Vorteile digitaler Angebote (anytime/anywhere, kostenfrei, div. Formate und Plattformen etc.) ist auch die Entwicklung von interaktiven Angeboten und „User-generated-Content“ geplant.

Lisa Schleker von der Universität Bremen führte die Zuhörer in die Virtuelle Akademie Nachhaltigkeit ein, zum einen ein Beispiel für die schon von Gregory Grund erläuterten MOOCs (Massive Open Online Course, dt. in etwa: offener Massen-Online-Kurs), also frei zugängliche Ausbildungsmodule. Zum anderen ist die virtuelle Akademie ein lebensnahes Beispiel, wie digitale Medien in der Ressourcenbildung bereits eingesetzt werden. Durch die Zusammenarbeit mit über 40 Partnerhochschulen ist selbst ein Zertifizierungsangebot mit Hochschul-Credit-Points integriert.

Die **Diskussionen** zu den jeweiligen Themen warfen jeweils diverse weitere Fragen auf, wie zum Beispiel wie die Zukunft der Lehrerberufes angesichts von Digitalisierung aussehen wird. Und vor allem die Frage, wie die Digitalisierung für Ressourcenschonung und Ressourceneffizienz besser nutzbar gemacht und der Zusammenhang zwischen Digitalisierung und Ressourcenbildung besser erforscht werden kann.

Im Anschluss führte die **Moderatorin Carla Schönfelder** die Teilnehmenden durch die **Ausstellung** mit den Kurzpräsentationen der jeweiligen Repräsentanten vor Ort.

Aufgrund der positiven Resonanz der vorigen Netzwerkkonferenzen wurden am Nachmittag auch diesmal wieder **praktische Lernstationen** angeboten:

Die Konferenzbesucher/innen konnten als eine von sechs Lernstationen die bereits erwähnte **Virtuelle Akademie** in der Praxis kennenlernen.

Zwei Unterrichtseinheiten wurden vorgestellt: Die Lernstation zur Unterrichtseinheit „**Der ökologische Rucksack des Handys**“ zeigte, wie man das allgegenwärtige Handy nutzen kann um Schülerinnen und Schüler für Ressourcenschonung und Ressourceneffizienz zu sensibilisieren und begeistern. Und das Software-tool „**Umberto NXT**“ wurde präsentiert um zu erläutern, wie **Stoffstromanalysen in einer Unterrichtseinheit** eingesetzt werden können um Schüler, Auszubildende oder Studierende mittels eigener Aktivitäten an das Thema Ressourcenschonung in der Praxis heranzuführen.

Besondere Erwähnung verdient die Lernstation „**Nachhaltiges Recycling alter Elektronik**“ in der Schüler des Pascal-Gymnasiums Münster (Arian Bäumer, Tom Bösing und Tino Beste) den faszinierten Teilnehmenden mit vielen Praxis-Beispielen und Exponaten nahebrachten, wie Elektro-Recycling funktioniert und funktionieren könnte.

Als praktisches Beispiel dafür, wie nutzbringend Digitalisierung im Klassenzimmer sein kann, diente die Lernstation „**Dokumentenkamera**“, in der u.a. die Details, aus denen ein Handy aufgebaut ist, mit Hilfe der Kamera direkt digital an die Wand projiziert wurden.

Durch die Lernstation „**LandYOUs**“ - eines Online-Spieles - wurde auch das Thema „nachhaltige Landnutzung“ für die Vermittlung z.B. im Politik- oder Geographie-Unterricht in den Rahmen mit eingebracht.

Neben den Vorträgen und den praktisch orientierten Lernstationen bot die Netzwerkkonferenz, ganz ihrem Namen entsprechend, im angeregt-entspannten Ambiente des Tagungszentrums zudem vielerlei Gelegenheit, um bereits eingebundene oder auch neue **Personen des Netzwerkes zu treffen, zu entdecken und zu verbinden.**

Den Abschluss fand die erfolgreiche Veranstaltung damit, gemeinsam mit den Teilnehmer/innen zu spiegeln, wie sie die Veranstaltung erlebt haben und welche Lernprozesse sie erfahren haben - und mit der Ankündigung der nächsten BilRes-Netzwerkkonferenz:

Save-the-date:
7. BilRes - Netzwerkkonferenz
am 14.09.2017
auf dem Gelände der Internationalen Gartenausstellung in Berlin

Die Aussteller der 6. BilRes-Netzwerkkonferenz:

1. Bildung für morgen - Nachhaltige Produktion, TU Berlin
2. BilRes-Netzwerk
3. Berufskolleg Elberfeld
4. Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)
5. CEDU Concept for Education
6. Deutsche UNESCO-Kommission e.V.
7. Effizienz-Agentur NRW
8. Faktor 10 - Institut für nachhaltiges Wirtschaften gGmbH
9. ifu Hamburg - material flows and software
10. Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung gGmbH
11. LehrRes
12. Umwelt-Campus Birkenau / Hochschule Trier
13. VDI Zentrum Ressourceneffizienz GmbH
14. Umweltbundesamt
15. Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH