

## Modul 2: Curricula zur beruflichen Bildung

1) Die Analyse der Rahmenpläne zeigt, dass Fragen der Nachhaltigkeit im Allgemeinen und die der nachhaltigen Entwicklung von Laubmischwäldern unter verschiedenen Klimaszenarien im Besonderen nicht explizit in den Ausbildungsrahmenplänen enthalten sind. Ein konkretes Defizit im Hinblick auf Maßnahmen zum klimaplastischen Wald ist allerdings kaum abschätzbar, da die Rahmenpläne waldbauliche Fragen naturgemäß eher auf allgemeiner Ebene behandeln, während die konkreten Maßnahmen in einem bestimmten Wald in den betrieblichen Ausbildungsplänen festgelegt sind. Eine Abschätzung, inwiefern Ergebnisse des NEWAL-NET Verbundes in die Rahmenausbildungs- und -lehrpläne integriert werden können, bzw. inwiefern dies sinnvoll ist, hängt in hohem Maße von den Ergebnissen selbst ab, bzw. von deren Verallgemeinerungsmöglichkeiten. Mit konkreten Ergebnissen, die über die des Leitbild-Konzeptes hinausgehen (vgl. 10 Thesen Modul 3), ist aber erst ab Mitte 2007 zu rechnen (vgl. Plananpassung im Zwischenbericht 2005).

2) Aufgrund der aktuellen Entwicklung (Klimadiskussion, hohe Holzpreise) und damit verbunden der Notwendigkeit, die Ressourcen des Privatwaldes zu erschließen, wird die bereits im letzten Zwischenbericht angesprochene Frage der Qualifizierung von Privatwaldbesitzern drängender.

3) Auch in der modernen beruflichen Bildung ist das Thema „Nachhaltigkeit“ im Sinne einer „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ zu thematisieren. D.h., auch im Prozess der Ausprägung beruflicher Handlungskompetenz sollen oder müssen sich die Lernenden „Gestaltungskompetenzen“ aneignen, was wiederum eine entsprechende didaktische Umsetzung erforderlich macht.

4) Der Prozess der Anpassung von Curricula hat, aufgrund der Einbeziehung aller Sozialpartner und der Notwendigkeit der Abstimmung zwischen Bund und Ländern, eine eher langfristige Perspektive. Kurzfristig umsetzbar und damit flexibler sind Pilotprojekte, wie sie auch im Rahmen der „Modellregion Berliner Wald und Holz“ durchgeführt werden.

5) Als Reaktion auf die unter 1-4 genannten Punkte wurde ein Konzept für ein Ausbildungsprojekt *Medienkompetenzen und Selbstorganisiertes Lernen in der Berufsbildung zur Forst-Holz-Kette* entworfen, welches unterschiedliche Gestaltungskompetenzen vermittelt. Für den Praxistest wurden zusätzliche Ressourcen im Rahmen der „Modellregion“ beantragt, weil das Vorhaben inhaltlich (Pilotprojekt, „Forst-Holz-Kette“) und bezüglich der einzusetzenden Mittel (konzeptionelle und technische Betreuung zweier AZUBI-Gruppen) weit über die im Teilprojekt verfügbaren Mittel hinausgehen. Das Projekt repräsentiert eine moderne handlungsorientierte und handlungswirksame Form des Aneignens von Inhalten und führt zur modellhaften Erarbeitung von Medien, die nach Projektende in verschiedenen Bildungsformen (Berufsschulen und überbetriebliche Bildungseinrichtungen, Aus- und Weiterbildung unterschiedlicher Berufe) als Good-Practice-Beispiele übertragen werden könnten.

Im Folgenden werden die zentralen Aspekte des Ausbildungsprojektes dargestellt:

### Ausgangslage

Das moderne Konzept der *Bildung für nachhaltige Entwicklung (BFNE)* stellt den Aspekt der Gestaltungskompetenz in den Mittelpunkt des Lehrens und Lernens. Für die *Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung* sind hierbei, in Ergänzung bewährter

Lehrinhalte und -methoden, zwei Aspekte von besonderer Bedeutung: die Entwicklung von Medienkompetenz und das Selbstorganisierte Lernen.

Darüber hinaus entwickeln sich aber auch, und dies betrifft gerade die Forst-Holz-Kette, die wissenschaftlichen Erkenntnisse rasant weiter. Deren konsequente Vermittlung im Rahmen der Berufsbildung führt letztendlich zu einer Veränderung/Erweiterung der erforderlichen Fachkompetenzen. Neue Fachinhalte zur Forst-Holz-Kette, und daraus folgend neue zu vermittelnde Fachkompetenzen, werden gegenwärtig in einer Vielzahl von Forschungsprojekten untersucht; viele davon gefördert im Rahmen des BMBF-Rahmenprogramms „Forschung zur nachhaltigen Waldentwicklung“.

Bekanntlich lassen sich neue berufliche Inhalte immer weniger von ihrer entsprechenden pädagogisch-kommunikativen Umsetzung trennen. Ziel des gesamten Programms ist es, zur „... *raschen Anwendung von neuen Erkenntnissen einer nachhaltigen Waldwirtschaft beizutragen*“. Die berufliche Bildung ist sicher einer der nachhaltigsten und damit bedeutendsten Wege, dies zu erreichen. Jedoch sind Mittel und Wege, mit denen man Forschungsinhalte zur nachhaltigen Entwicklung von Waldlandschaften zweckmäßig kommunizieren kann, noch kaum entwickelt. Zur Verbesserung dieses Zustands soll dieses Projekt ebenfalls einen Beitrag leisten.

Unter Medienkompetenz ist in diesem Zusammenhang die Fähigkeit zur selbstständigen, ziel- und zielgruppengerichteten Entwicklung, Auswahl und Nutzung von Medien zu verstehen. Gerade in den naturbezogenen, „grünen“ Berufsbildern der wald- und holzorientierten Berufe mit ihrem teilweise negativen Image wird – z.B. im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit – die Kommunikation ihrer Arbeitsinhalte und damit der beruflichen Handlungskompetenz immer bedeutender. Das heißt konkret, dass die Auszubildenden lernen sollten, Medien wie Filme, Posterreihen, Powerpoint-Präsentationen mit Themen aus dem eigenen Berufsfeld entweder selbst zu konzipieren, zu bearbeiten und für verschiedene Zielgruppen einzusetzen oder sich fachkompetent an der berufsübergreifenden Entwicklung und Gestaltung von Medien zu beteiligen.

Dem Konzept des Selbstorganisierten Lernens kommt auch im Rahmen der beruflichen BFNE eine Schlüsselrolle zu. Die Auszubildenden erarbeiten sich die Lerninhalte (komplexe ökologische, ökonomische und/oder soziale Zusammenhänge, Bewusstsein für das Konfliktfeld „nachhaltige Waldentwicklung“) nach Möglichkeit selbst, werden dabei methodisch angeleitet und inhaltlich bedarfsorientiert unterstützt von Experten und Lehrpersonal. Das Konzept basiert auf der Theorie des Erfahrungsgeleiteten Lernens (experiential learning, KOLB 1984) und der Theorie der biologischen Selbstorganisation (Autopoiesis, MATURANA und VARELA 1987).

## **Ziele und Vorgehensweise**

Ziel ist es, modellhaft die Schlüsselqualifikation Selbstorganisiertes Lernen mit der Vermittlung von Methodenkompetenz und neuer Fachinhalte zu kombinieren. Dies wird erreicht mittels der Projektmethode und berufsübergreifendem Lernen am realen Objekt:

Auszubildende der Berufe Forstwirt, Tischler und Mediengestalter Digital- und Printmedien erarbeiten sich im Rahmen des Ausbildungsprojektes selbstständig ein Thema aus der Forst-Holz-Kette, indem sie hierzu geeignete Medien konzipieren, produzieren und präsentieren. Dabei handelt es sich zumeist um filmische Produkte – Kurzfilme oder Spots analog derer im BIBB-Filmprojekt „nachhaltiger Filmblick“, als DVD, MPEG oder Internet-Flash-Filme. Diese können später auch von den beteiligten

Bildungsorganisationen im Rahmen ihrer Bildungsaktivitäten genutzt werden und dienen damit auch als *Enrichment* für das Nachhaltigkeits-Lernen.

Während dieses Prozesses beraten sich die Auszubildenden gegenseitig im Sinne einer *peer-to-peer*-Beratung – AZUBIs aus dem Forst-Holz-Bereich mit ihrer spezifischen Fachkompetenz auf der einen Seite, Mediendesigner mit ihrer Medienkompetenz auf der anderen. Dies ermöglicht es einerseits, mit relativ geringen Finanzmitteln eine hohe Layout-Qualität der Filme zu steigern, andererseits könnten Medienfachleute inhaltlich etwas zum Thema Nachhaltigkeit lernen. Die hierfür erforderliche fachliche und pädagogische Beratung erhalten sie von Experten.

Die Vermittlung der Medienkompetenz erfolgt weitgehend mittels *learning by doing*, unter nondirektiver Anleitung durch professionelle Kommunikationswissenschaftler und Mediengestalter. Die zeitaufwändige technische Unterstützung erhalten sie von Gleichaltrigen, entweder einem (Neu-) Absolventen des Ausbildungsgangs Mediendesigner und/oder einem Studierenden mit diesbezüglicher Erfahrung. Die Anleitung durch einen Vertreter einer ähnlichen Altersgruppe (*peer-to-peer* Beratung) verspricht einen höheren Lernerfolg.

Das Pilotprojekt wird von einem Expertengremium unter Beteiligung aller oben genannten Personen sorgfältig geplant und ausgewertet. Ergebnis der Planungsphase, die mit einem mehrtägigen Workshop oder Wochenendseminar abgeschlossen wird, ist:

- Die inhaltliche, methodisch-didaktische und organisatorische Feinplanung des AZUBI-Projektes von ca. 4 Monaten Dauer;
- Die Formulierung der Aufgabenstellung: diese kann Elemente des „nachhaltigen Lernens am Beispiel Wald“ enthalten (Thema: Der Wald als Kulisse; Der Wald als Wasserspeicher; Was können wir vom Wald für die Nachhaltigkeit lernen? Wald und Gewalt; Der Wald als Energieressource; Der Wald als Kulturlandschaft etc.) oder auch stärker fokussiert sein auf „Nachhaltigkeit in der Forst-Holz-Kette“ (Thema: Was ist das? Eigenschaften verschiedenerer Laubbaumarten und Relevanz für die Möbelindustrie; Anbau und Nutzung des klimaplastischen Waldes etc.).

Das Projekt wird zweimal mit verschiedenen Auszubildenden wiederholt. Dazwischen erfolgt eine Evaluierung, deren Ergebnisse zur Verbesserung des zweiten Durchlaufs dienen.

Im Ergebnis der Prozess- und Ergebnisanalyse entsteht ein praxiserprobtes Projektvorhaben für die berufliche Bildung der genannten und evtl. weiterer Berufe in Form eines Handlungsleitfadens. Diese Anleitung wird vom BIBB in der Reihe „Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung“ veröffentlicht.

Das Projekt vermittelt Gestaltungskompetenzen auf zwei Ebenen:

- Fachkompetenz zur Forst-Holz-Kette, Selbstorganisiertes Lernen, Medienkompetenz und zur Kommunikation des aktuellen Leitbildes einer nachhaltigen Entwicklung von Waldlandschaften für die Lernenden;
- Anleitung und damit Qualifizierung zur Vermittlung der genannten Kompetenzen mittels nondirektiver Beratungsmethoden für die Lehrenden.

- Projektkompetenz als mediendidaktisches, innovatives Lehr- und Ausbildungskonzept ist dabei zentral für beide Ebenen.

Darüber hinaus hat die enge Kooperation von Forschung, Berufsbildung und Kommunikation bei der Planung und Durchführung des Projektes, neben der Qualitätsverbesserung der Berufsbildung im konkreten Fall, ebenfalls Pilotcharakter auf einer weiteren Ebene: Sie dient der Institutionalisierung einer zeitnahen Überführung von Forschungswissen in die Bildung.

### **Erwartete Ergebnisse:**

1. Im Zusammenwirken der Partner ist ein etwa 50 Kontaktstunden umfassendes **Projekt** im Rahmen der Ausbildung der Berufe Forstwirt, Tischler und Mediengestalter Digital- und Printmedien entwickelt. Dieses befähigt die Auszubildenden, sich selbstständig Ausbildungsinhalte der Forst-Holz-Kette und insbesondere des Leitbildes der nachhaltigen Waldentwicklung zu erarbeiten, diese erfolgreich zu kommunizieren und als Voraussetzung dafür geeignete Medien zu entwickeln und bei verschiedenen Zielgruppen einzusetzen. Dieses Projekt beinhaltet einerseits aktuelle Ergebnisse der fachwissenschaftlichen Forschung zur nachhaltigen Waldentwicklung, andererseits die kreative Entwicklung von Leitmedien zur kommunikativen Umsetzung der Inhalte. Methoden der Öffentlichkeitsarbeit sind darin ebenso enthalten wie didaktische, gestalterische und technische Grundlagen der Mediengestaltung.
2. Dies erfordert sowohl die Formulierung von (alternativen) Aufgabenstellungen für die zu entwickelnden Medien, die Sichtung von Begleitmaterial als auch ein zeitlich strukturiertes Konzept zur Vermittlung der mediendidaktischen Inhalte. Die Entscheidungen darüber werden auf Workshops an der Humboldt-Universität getroffen.
3. Das Modul ist zweifach getestet – zeitversetzt mit je einer Gruppe von 5-8 Auszubildenden, welche im Rahmen der *Modellregion Berliner Wald und Holz* ausgewählt werden.
4. Modul und Prozess sind evaluiert. Zwischenergebnisse fließen in den zweiten Test mit ein und
5. in einen schriftlich formulierten „Handlungsleitfaden zur Entwicklung von Gestaltungskompetenzen in der Berufsbildung“ für Lernende und Lehrende.