## Bericht von der 9. Sitzung des VaU-Beirats

Am Freitag, den 21.06.2024, tagte der VaU-Beirat im Waldpädagogikzentrum Göttingen / RUZ Reinhausen, erstmals verbunden mit einem informellen Treffen bereits am Vorabend.

Das RUZ Reinhausen wurde von Burkhard Verch vorgestellt. Es arbeitet in Trägerschaft der Niedersächsischen Landesforsten; es fungiert zugleich als Waldpädagogikzentrum Göttingen. Untergebracht ist es in Gebäuden des ehemaligen Benediktinerklosters bzw. der Domäne Reinhausen. Zum RUZ gehören u.a. eine große Gartenanlage (ehem. Klostergarten), Streuobstwiesen und eine Imkerei.

Neben Burkhard Verch als RUZ-Leiter sind u.a. vier RUZ-Lehrkräfte mit Anrechnungsstunden, Teilzeitangestellte, Mini- bzw. Midi-Jobberinnen sowie FÖJ und Studierende als Praktikant:innen im Einsatz. Zu den Themenfeldern des RUZ gehören u.a. Waldpädagogik und Forstwirtschaft, Landwirtschaft und gesunde Ernährung (z. B. Kartoffelprojekt in Kooperation mit der Domäne), Streuobstwiese und Obstverwertung, Bienen und Imkerei und ein Textilprogramm (T-Shirts aus unterschiedlichen Fasern im Vergleich, darunter auch Holzfasern, Lyocell).

Das RUZ ist regional und überregional vielfältig vernetzt. Es ist u.a. eingebunden in die Netzwerke Schulgarten, MINT:ZE, Gartenbau, Transparenz schaffen, Ernährung im Wandel. Betont wurde, dass diese Netzwerkeinbindung ein pädagogisch wichtiges Element der außerschulischen Lernstandorte und ihrer Angebote sei, denn sie ermöglicht die Einbindung weiterer Expertise und Lernmöglichkeiten und trägt zur eigenen Fortbildung der RUZ-Mitarbeitenden bei.

Aus dem VaU-Vorstand berichtete Dr. Regine Leo (1. VaU-Vorsitzende und Leiterin des Schulbiologiezentrums Hannover), dass sie in diesem Sommer in den Ruhestand wechsele, aber bereit sei, die Aufgaben als 1. Vorsitzende des VaU weiterzuführen. Sie hoffe, nun mehr Zeit für die Arbeit im Vorstand zu haben. Mit der Ministerin habe sie 2023 zweimal kurz sprechen können und dabei im Hinblick auf die Außerschulischen Lernstandorte für BNE sehr positive Signale erhalten. Nach den Sommerferien soll ein möglichst zeitnaher Gesprächstermin im MK verabredet werden. Das sei auch deshalb wichtig, da im kommenden Jahr über die Verlängerung der auf drei Jahre gewährten Anrechnungsstunden für Lehrkräfte in RUZ bzw. BNE-Lernstandorten entschieden werde.

Geplant sei auch eine Kontaktaufnahme mit weiteren anerkannten BNE-Lernstandorten in Niedersachsen. Diese sollen vor allem über den praktischen Nutzen einer Mitgliedschaft im VaU informiert werden. Dabei kann auf die zentralen Aufgaben des VaU verwiesen werden:

- 1. Sicherung der Anrechnungsstunden u.a. durch Gespräche im MK (Ministerin, Referat 21) und mit Landtagsfraktionen
- 2. Beteiligung oder Intervention bei MK-Erlassen und -Regelungen, die für die Arbeit der Lernstandorte BNE relevant sind (z. B. BNE-Erlass von 2021, Rücknahme restriktiver Corona-Regelungen, geplante Änderungen in den Verordnungen/Regelungen zur Lehramtsausbildung) sowie Informationen und Einschätzungen zu neuen bildungspolitischen Schwerpunkten der Landesregierung (z.B. "Frei-Day")
- 3. Unterstützung des Austauschs von Informationen und Lernmaterialien bzw. Projektideen zwischen den RUZ bzw. BNE-Lernstandorten
- 4. Information über Programme und Projekte (EU, Bundes- und Landesebene, von Stiftungen usw.), über die sich zusätzliche Ressourcen erschließen lassen; ggf. Vermittlung von Beratung bei Antragstellungen
- 5. Informationen über interessante Tagungen und Veröffentlichungen sowie andere BNE-affine Netzwerke, die Anregungen für eine Weiterentwicklung und Qualitätsverbesserung von BNE-Angeboten vermitteln.

Anlass für die Kontaktaufnahme könnte die anstehende Verlängerung der Anrechnungsstunden und die Gefahr möglicher Kürzungen sein.

Auf der Beiratssitzung wurden zwei BNE-Projekte präsentiert, die die besonderen Möglichkeiten und Potenziale außerschulischer Lernstandorte bzw. Regionaler Umweltbildungzentren (RUZ) verdeutlichen - auch als Argumentationshilfe gegenüber Politik, Öffentlichkeit und Verwaltung.

**Projekt "Wald und Klimawandel":** Burkhard Verch führte die Anwesenden zunächst interaktiv in dieses RUZ-Projekt ein, das mit Sek I-Lerngruppen im RUZ Reinhausen überwiegend im Wald durchgeführt wird, das aber auch Seminaranteile hat. Im Mittelpunkt stehen die Folgen des Klimawandels für den Wald bzw. verschiedene Baumarten und die Herausforderungen für eine nachhaltige Forstwirtschaft. Das RUZ-Spezifische des BNE-Programms lässt sich so zusammenfassen:

- 1. Einsatz von gemischten Teams: Die eingesetzten Lernmaterialien und die Lernkonzeption sind von RUZ-Lehrkräften und Forstfachleuten (hier wesentlich von Burkhard Verch als gelerntem Forstwirt) im Team entwickelt und erprobt worden.
- 2. Fachkundige Expertise: Bei den oft spezifischen Nachfragen von Teilnehmenden bzw. in diskursiven Lernphasen und bei Erkundungen vor Ort kann im RUZ externe (forstwirtschaftliche) Expertise direkt eingebracht und genutzt werden.
- 3. Möglichkeiten praktischer Übungen und Erkundungen: Im RUZ können in praktischen Übungen und in Erkundungen im Wald etliche der thematisierten Aspekte des Klimawandels anschaulich und authentisch vor Ort erlebt und erfahren werden (z. B. Trockenschäden bei Buchen, Borkenkäferschäden an Fichten).
- 4. Möglichkeiten für Schüler:innen, selbst aktiv zu werden (Bau von Nistkästen, Pflanzen von Sträuchern und Bäumen u.a.) und auf Entdeckungstour zu gehen

Angeregt wurde, dass die teilnehmenden Schülerinnen und Schüler am Ende des Programms selbst geeignete Bäume für einen "klimaangepassten Zukunftswald" pflanzen, also sozusagen ansatzweise umsetzen, was sie als ihre Lösung (Baumarten mit besonderer Konkurrenzkraft zusammenstellen) entwickelt haben.

**Projekt "NATURbegeistert":** Dieses von der Nieders. Bingo-Umweltstiftung aus Anlass des 30-jährigen Jubiläums geförderte Programm wurde von Dr. Frank Corleis vorgestellt Ziel des Projekts, das vom SCHUBZ Lüneburg initiiert und koordiniert wurde, war es, Kinder über besondere Erlebnisse nachhaltig für Natur und Naturschutz zu begeistern. In der dreijährigen Projektlaufzeit wurden rund 240 Klein- und Kleinstprojekte realisiert, gefördert mit je 3.000 € bzw. 1.000 €.¹ Antragsteller waren nicht nur Kitas, und Grundschulen,, sondern auch Jugendfeuerwehren, Jugendjägerschaften, kirchliche und Jugendpflegeeinrichtungen u.a., also auch sehr viele Gruppen, die nicht aus den traditionellen Natur- und Umweltschutzzusammenhängen kommen. In das Programm waren vier RUZ bzw. BNE-Lernstandorte eingebunden.

Die Projektergebnisse<sup>2</sup> wurden auf einem sehr gut besuchten Fachsymposium im März 2024 in Hannover präsentiert. Resümee der Evaluation durch Prof. Ulrich Gebhard: Was Kinder im Kitaund Grundschulalter besonders interessiert und fasziniert sind Erlebnis- und Erfahrungsmöglichkeiten, die eher untypisch für regulären Schulunterricht sind und sich an außerschulischen Lernorten viel leichter (wenn auch nicht umfassend und problemlos) realisieren lassen.

Wichtig sind den Kindern demnach vor allem:

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Die Projektanträge bezogen sich z. B. auf die naturnahe Gestaltung öffentlicher Plätze, auf Naturrallyes, Apfelfeste, Orientierungsmärsche mit Aktiv-Stationen, Bau und Anbringen von Fledermauskästen oder Insektenhotels, Müllsammel- und Pflanzaktionen, Wildnis-Camps und Waldübernachtungen usw.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Dokumentation: "Langfristige Naturerlebnisse für Grundschulkinder realisieren!" Bd.1: "Ein Wegweiser durch Projektmanagement und Finanzierung"; Bad 2: "Ein Wegweiser durch Theorie und Praxis"

- 1. Freiräume und Autonomie: Möglichkeiten, ohne strikte, kleinmaschige Vorgaben auf Entdeckungstour zu gehen, eigenen Fragen nachzugehen, eigene Schwerpunkte setzen zu können.
- 2. Realistische Handlungsoptionen zu erkennen ohne moralische Belehrung und ohne Überforderung; Die Kinder sollten möglichst selbst praktikable Wege finden, was jede/jeder Einzelne zum Schutz von Natur und Umwelt tun kann.
- 3. Abenteuer und aufregende bzw. emotional berührende Erlebnisse.

Das Projekt verdeutlicht etliche wichtige Elemente einer pädagogisch anspruchsvollen und langfristig wirksamen Naturerfahrungen, die im übrigen immer schon ein wichtiger Baustein von BNE waren und sind. So sollten entsprechende RUZ-Angebote Freiräume für eigene Erkundungen und Entdeckungen eröffnen sowie für Kinder emotional besonders berührende Erlebnisse einschließen. Wichtig scheint auch zu sein, dass Kinder im Rahmen der Lernangebote Herausforderungen bewältigen und Verantwortung übernehmen können. Angeregt wird, dass der VaU diesen Themenkomplex für seine Mitglieder noch einmal differenzierter aufbereiten und anhand praktischer Beispiele diskutieren sollte.

Prof. Dr. Markus Quante informierte anschließend in einem Kurzreferat über das Konzept der "Kippelemente" und der "Kipppunkte" im Klimasystem.<sup>3</sup>

Für das globale Klimasystem werden derzeit mindestens 16 Kippelemente identifiziert bzw. diskutiert. Am "nächsten dran zu kippen" sind die tropischen Korallenriffe, das Grönlandschildeis, der westantarktische Eisschild, der boreale Permafrost und die sog. subpolaren Wirbel (dazu zählt z.B. die nordatlantische Umwälzzirkulation).

Wann jeweils ein Kipppunkt erreicht wird und wie schnell und zeitlich anhaltend dann Veränderungen eintreten, lasse sich, so Prof. Quante, nicht genau bestimmen. Die Unsicherheiten seien derzeit noch sehr groß. Das Abschmelzen des grönländischen Eisschildes würde zu einem Anstieg des Meeresspiegels um sieben Meter führen, sich allerdings auch über hunderte bzw. tausende Jahre hinziehen. Interessant und relevant ist auch das Kippelement "Atlantische Umwälzzirkulation" (AMOC): Sie ist der Haupttransportmechanismus von Wärme und Stoffen im Atlantischen Ozean. Eine Verlangsamung wird in diesem Jahrhundert erwartet, ein plötzlicher Zusammenbruch aber nicht vor 2100. Die klimatischen Auswirkungen wären dramatisch und zum Teil paradox (Temperatursturz im nordatlantischen Raum).

Interessant und herausfordernd ist die pädagogische Thematisierung dieser komplexen Phänomene - ohne Panikmache, aber auch ohne eine "Alles halb so wild"-Haltung zu fördern. Vielleicht ist die Entwicklung von einerseits eher optimistischen, andererseits eher pessimistischen Zukunftsszenarien ein Ansatz für eine (ggf. auch künstlerische) Bearbeitung.

In einem Gastvortrag berichtete Dr. Sabina Eggert über das BNE-Zertifikatsstudium für Lehramtsstudierende an der Uni Göttingen ("Lehramt Plus"), in das seit letztem Jahr auch eine zweitägige BNE-Fachtagung eingebunden wird.

An dem Studiengang nehmen derzeit ca. 30 Lehramtsstudierende verschiedener Fächer teil. Eine thematische Ausweitung auf weitere Fächer ist geplant. Der Studiengang umfasst drei Module:

1. Grundlagen: Einführung in das Konzept der nachhaltigen Entwicklung und der BNE mit zwei Veranstaltungen (eingebunden ist hier die BNE-Fachtagung),

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> "Ein Kipppunkt ist eine kritische Grenze, jenseits derer ein System sich umorganisiert, oft abrupt und/oder unumkehrbar. Mit »sich umorganisiert« ist gemeint, dass das System ab dem kritischen Punkt von selbst in einen ganz anderen Zustand übergeht."

<sup>&</sup>quot;Kippelemente sind Komponenten des Erdsystems, die nichtlinear auf den anthropogenen Klimawandel reagieren können, indem sie beim Überschreiten wichtiger Schwellenwerte oder "Kipppunkte" in wesentlich andere langfristige Zustände übergehen."

- 2. Vertiefung: unterschiedliche (stärker fachbezogene) Angebote sowie
- 3. ein Praxismodul BNE (Planung, Durchführung und Reflexion einer BNE-Veranstaltung in der Schule oder an einem außerschulischen Lernort).

Das Kennenlernen außerschulischer Lernstandorte (z. B. RUZ Reinhausen) ist ausdrücklich Teil des Zertifikatsstudiums. Das RUZ Reinhausen ist mit BNE-Angeboten in die BNE-Fachtage und den gesamten Zertifikatsstudiengang eingebunden.

Die Fachtage richteten sich 2023 am ersten Tag an Studierende, Referendar:innen, Lehrkräfte des Sekundarbereichs und am zweiten Tag an die des Primarbereichs. Zu den Zielgruppen gehören aber auch Vertreter außerschulischer Lernstandorte, der Wirtschaft und der Zivilgesellschaft. Wichtig und produktiv sei gewesen, so Sabina Eggert, dass Personen aus verschiedenen Bereichen und Phasen der Lehramtsbildung untereinander und mit außerschulischen Expertinnen und Experten in Kontakt und ins Gespräch kommen konnten. Hier seien nicht nur Anregungen für Praktika, Projekt- und Facharbeiten, sondern auch Kooperationsideen für eine Zusammenarbeit von Schulen und außerschulischen Lernstandorten entstanden.

Dr. Sabina Eggert **er**klärte sich auf Nachfrage bereit, künftig im VaU-Beirat mitzuwirken.

Die Beirats- und Vorstandsmitglieder dankten Burkhard Verch und seinem Team abschließend noch einmal für die sehr gute Vorbereitung und Organisation der Sitzung und des Vorabends.