

## – Erstes Arbeitsgespräch –

zwischen dem Wissenschaftlichen Begleitvorhaben GLUES und  
dem Verbundprojekt Carbiocial

### Gesamtziel(e) des Treffens:

- Schaffung einer Kommunikationsbasis (Infrastruktur) für die Zusammenarbeit GLUES – Carbiocial
- Gegenseitiges Kennenlernen, Erwartungen, Wünsche, Abgrenzungen, was kann wer leisten/nicht leisten

### Ort | Datum

Göttingen | 21. Juni 2011, 11<sup>30</sup> – 13<sup>30</sup>

### Teilnehmer

Prof. Dr. Ralf Seppelt | Wissenschaftliches Begleitvorhaben GLUES, UFZ Leipzig  
Andreas Werntze | Wissenschaftliches Begleitvorhaben GLUES, UFZ Leipzig  
Prof. Dr. Gerhard Gerold | Carbiocial, Universität Göttingen  
PD. Dr. Hermann Jungkunst | Carbiocial, Universität Göttingen  
Dr. Stefan Hohnwald | Carbiocial, Universität Göttingen

### Angaben zum Verbundprojekt (VP)

Name: **Carbiocial** | Carbon sequestration, biodiversity and social structures in Southern Amazonia: models and implementation of carbon-optimized land management strategies

Laufzeit: 1. Juni 2011 – 31. Mai 2016 | Abbruchmeilensteine: 30.11.2012 + 31.05.2014

Verbundleitung: Prof. Dr. Gerhard Gerold

Verbundkoordination: PD. Dr. Hermann Jungkunst (wissenschaftliche Koordination)  
Dr. Stefan Hohnwald (Koordinator)

Kontakt: PD Dr. Hermann Jungkunst  
Universität Göttingen  
Geographisches Institut  
Abteilung Landschaftsökologie  
Goldschmidtstr. 5  
37077 Göttingen  
Tel. ++ 49 (0)551 39 8026  
Fax ++ 49 (0)551 39 12139  
Email: [hjungku@gwdg.de](mailto:hjungku@gwdg.de)  
Dr. Stefan Hohnwald  
[shohnwa@gwdg.de](mailto:shohnwa@gwdg.de)

<p><b>Start der Work Packages in Carbiocial: after years</b></p> <p>Start WP : measurements and regional adaption of existing Models + GIS assessment + regionalisation 0,5-1,5</p> <p>Start WP : Land use and climate data base; LUC + climate+MP-MAS 1,5-2</p> <p>Start WP : Land use + climate change szenarios with policy/social-economic interventions(interactive modelling) 3</p> <p>Development, test with stakeholders of DSP + DSS 4-5</p>	
<p><b>Ziel und Forschungsdesign</b></p>	<p><b>Was sind die Projektziele (Kernbotschaft des Verbundes)?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduction of rain forest losses; scenarios of optimised land management strategies in Southern Amazonia for GHG-reduction (based on field data), soil carbon sequestration, agroecosystem services (water + soil fertility) with socio-economic sustainability, crop modelling</li> <li>• Approach is to conduct event based process based research (seasonal)</li> <li>• Models will be adjusted regionally, surveys will be conducted by brazilian partners</li> </ul> <p><b>Main threats and drivers</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Socio-political uncertainty, forest conversion + land use change, conflicts between smallholders and agribusiness, infrastructural measures</li> <li>• Drivers: global market prizes (e.g. soya), national market and exports, legalisation of illegal land occupation, infrastructure development BR 163, climate change</li> <li>• Biofuel and food crops</li> </ul> <p><b>Ecosystem service targets, Biodiversity targets, Economic targets, Social targets</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maintaining water quality (by) soil preservation (re-?gradation) De-fragmentation of biodiversity, mitigating social conflicts in colonisation areas, socio-economic inequity, multilevel stakeholder interests in forest land conversion</li> </ul>
<p><b>Modelle &amp; Szenarien</b></p>	<p><b>Entwicklung von Storylines für Szenarien</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pavement of BR 163 (export corridor), increase in rainfall variability with climate change, world market price variability for soya/beef, both induce low or high migration of people to new colonisation frontier, increase in crop production for biofuel</li> </ul> <p><b>Notwendige Datengrundlagen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Long term land use change data, regional soil data, population census on community level, farm-economic data, crop yield data, climate data, carbon stock data from experimental farms (no tillage/conventional tillage)</li> </ul> <p><b>Granularität der Modelle. Was wird in welcher Auflösung betrachtet/beschrieben?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• For three regions (regional modelling) with high resolution (100 m/200 m) with CANDY-GHG, MP-MAS, MONICA</li> <li>• For Southern Amazonia 1 km with LandSHIFT (land use change modelling)</li> </ul> <p><b>Offene Fragen für Workshop in 2011</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Use of GLUES-GDI? Use of GLUES-global drivers? Regional data base for GLUES</li> </ul>

	<p><b>Ansprechpartner Modelle und Szenarien im Verbund Carbiocial:</b></p> <p>CAC-modelling:  <b>PD Dr. Hermann Jungkunst</b>, Uni Göttingen, <a href="mailto:hjungku@gwdg.de">hjungku@gwdg.de</a>  <b>PD Dr. Florian Stange</b>, BGR Hannover, <a href="mailto:florian.stange@bgr.de">florian.stange@bgr.de</a></p> <p>LUM- modelling:  <b>Dr. Claas Nendel</b>, ZALF, <a href="mailto:nendel@zalf.de">nendel@zalf.de</a>  <b>Prof. Dr. Thomas Berger</b>, Uni Hohenheim, <a href="mailto:i490d@uni-hohenheim.de">i490d@uni-hohenheim.de</a></p> <p><b>Ansprechpartner Modelle und Szenarien in GLUES:</b>  <b>Dr. Ruth Delzeit</b>, KEI <a href="mailto:ruth.delzeit@ifw-kiel.de">ruth.delzeit@ifw-kiel.de</a>  <b>Dr. Alexander Popp</b>, PIK <a href="mailto:alexander.popp@pik-potsdam.de">alexander.popp@pik-potsdam.de</a></p>
<p><b>GDI - Geodateninfrastruktur</b></p>	<p><b>Welche Daten <u>sollen aus der GDI</u> für Ihr Regionalprojekt bereitgestellt werden?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Climate data, land use type data?</li> <li>• Global economic scenarios (markets etc.)</li> </ul> <p><b>Welche Daten aus Ihrem Regionalprojekt sollen über die GDI zugänglich gemacht werden? (Kurze Beschreibung der Daten)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ? for whom, which purposes?</li> </ul> <p><b>Klärung offener Fragen als Basis für Workshop in 2011</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolution of data, time rows – long term data sets?</li> </ul> <p><b>Ansprechpartner GDI im Verbund Carbiocial:</b>  <b>Prof. Dr. T. Lakes</b>, HU Berlin, <a href="mailto:tobia.lakes@geo.hu-berlin.de">tobia.lakes@geo.hu-berlin.de</a></p> <p><b>Ansprechpartner GLUES-GDI:</b>  <b>Dr.-Ing. Stephan Mäs</b>, TU Dresden <a href="mailto:Stephan.Maes@tu-dresden.de">Stephan.Maes@tu-dresden.de</a></p>
<p><b>Stakeholdereinbindung Praxisakteure</b></p>	<p><b>Welche Praxisakteure werden in den Prozess einbezogen?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Farmer organisation, NGO´s, international organisations (I.A., ICRAF), estatal research centers (Embrapa), SEMA (state secretary for environment and planning)</li> <li>• Land owners have leading positions; in most cases no interest in protecting the rain forests</li> <li>• However, socio-political pressure is arising, Brazil currently begins to think into a new direction which includes increasing interest in protection approaches</li> <li>• Brazil has strong environmental laws, important conservation agencies; currently there is an environmental war in Brazil</li> <li>• Basic problem in Latin America is the legalisation of estate, top-down decisions (strong state, Almende issues)</li> <li>• Many soils have been devastated (e.g. Mato Grosso), ground water levels decrease: this can be an opportunity to establish different rotation systems and more appropriate management systems</li> <li>• Predominant mentality: there is enough space and area for land use, not much concern about limited resource land.</li> <li>• Pressure primarily comes from the socio-political side, not though from the state itself</li> <li>• 15 % of global greenhouse gas emissions come from Brazil</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The situation splits up into poor farmers that live adjacent to the rain forest and the land owners who are members of political bodies</li> <li>• In the forestry sector Embrapa is a valuable partner for the project (agroforestry, nurseries, etc.)</li> </ul> <p><b>Wie soll mit Stakeholdern gearbeitet werden? Wie werden diese in den Forschungsprozess eingebunden? Welche Aktivitäten sind geplant?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• On-farm research, stakeholder workshops, direct connections bras. Partners from Embrapa + Universities to carbiocial</li> <li>• Workshops, field demonstration, seminars for use of DSP + DSS</li> </ul> <p><b>Klärung offener Fragen als Basis für Workshop in 2011</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aims of GLUES, specific interests; international stakeholders by GLUES?</li> </ul> <p><b>Ansprechpartner Stakeholderarbeit Carbiocial:</b>  <i>Dr. Regine Schönenberg</i>, LAI, FU Berlin, <a href="mailto:regschoen@aol.com">regschoen@aol.com</a>  <b>Ansprechpartner für Stakeholderarbeit in GLUES:</b>  <i>Dr. Peter Moll</i>, M&amp;Z <a href="mailto:moll@science-development.de">moll@science-development.de</a>  <i>Ute Zander</i>, M&amp;Z <a href="mailto:zander@lernprozesse.com">zander@lernprozesse.com</a></p>
<p><b>Science Policy Interface</b></p>	<p><b>In welche politischen Prozesse sollen die Ergebnisse eingespeist werden?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Land use planning and land management, global initiative of Amazonian rainforest protection; GIZ-activities, Brazilian REDD-program</li> </ul> <p><b>Werden Instrumente zur Politikberatung generiert / genutzt?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Not direct</li> </ul> <p><b>Klärung offener Fragen als Basis für Workshop in 2011</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• GLUES activities with UN, int. REDD and Kyoto discussion?</li> </ul> <p><b>Ansprechpartner Science/Policy im Verbund Carbiocial:</b>  <i>Dr. Regine Schönenberg</i>, LAI, FU Berlin, <a href="mailto:regschoen@aol.com">regschoen@aol.com</a>  <i>Prof. Dr. Martin Coy</i>, University of Innsbruck, <a href="mailto:martin.coy@uibk.ac.at">martin.coy@uibk.ac.at</a>  <b>Ansprechpartner Science/Policy in GLUES:</b>  <i>Dr. Cornelia Paulsch</i>, IBN <a href="mailto:cornelia.paulsch@biodiv.de">cornelia.paulsch@biodiv.de</a></p>
<p><b>Wissenschaftliche Synthese</b></p>	<p><b>Wie wird die Synthese im Verbund zur Integration der Ergebnisse aus den Teilbereichen aussehen?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unification of existing model software for regional land use management with GHG- simulation and economic farm income simulation with</li> <li>• A computer based decision support platform (DSP) and decision support system (DSS)</li> </ul> <p><b>Was sind die Erwartungen an die wissenschaftliche Synthese von GLUES zum Gesamtprogramm?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Use of GDI for global and regional impacts of land use management on GHG and ecosystem services, Climate model projections and international economic story lines</li> </ul>

	<p><b>Ansprechpartner wissenschaftliche Synthese im Verbund Carbiocial:</b>  <i>Prof. Dr. G. Gerold</i>, Uni Göttingen, <a href="mailto:ggerold@gwdg.de">ggerold@gwdg.de</a>  <i>Prof. Dr. Thomas Berger</i>, Uni Hohenheim, <a href="mailto:i490d@uni-hohenheim.de">i490d@uni-hohenheim.de</a>  <i>PD Dr. Hermann Jungkunst</i>, Uni Göttingen, <a href="mailto:hjungku@gwdg.de">hjungku@gwdg.de</a>  <i>Dr. Claas Nendel</i>, ZALF, <a href="mailto:nendel@zalf.de">nendel@zalf.de</a></p> <p><b>Ansprechpartner Wissenschaftliche Synthese in GLUES:</b>  <i>Prof. Dr. Ralf Seppelt</i>, UFZ, Tel: +49 (0)341 235 1250, <a href="mailto:ralf.seppelt@ufz.de">ralf.seppelt@ufz.de</a></p>
<p><b>Kommunikation, Vernetzung und Transfer</b></p>	<p><b>Wer sind die Zielgruppen des Verbundes? [Kommunikationsstrategie]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Universities, Research centers (Embrapa), farmer organisations, international NGO's and organisations (e.g. I.A.), estatal environmental organisations (SEMA)</li> </ul> <p><b>Wie sollen diese erreicht werden? In welcher Form? Wann? Und welche Informationen?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Workshops, field experiments, result presentation within the Embrapa division for farmer advising and dissemination, with Brazilian counterparts</li> </ul> <p><b>Welche konkreten Aktivitäten sind geplant zu Kommunikation (Projekt-Workshops, Meetings, Konferenzen, Schulungen, Marketing/Outreach: Veröffentlichungen: Wissenschaftliche Paper / Produkte, Website, Newsletter, Podcasts, Andere; Wann werden diese voraussichtlich realisiert (regelmäßige Zeitpunkte zu Veröffentlichungen?)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>German-Brazilian center in Sao Paulo,</li> <li>Scientific Amazon Center in Rondonia,</li> <li>INPA-Manaus</li> <li>Workshops see table 1 with time line</li> <li>Websites (Facebook ähnliche Plattform (Schönenberg) / Schulungen?</li> </ul> <p><b>Ansprechpartner Kommunikation und Vernetzung im Verbund Carbiocial:</b>  <i>Dr. Regine Schönenberg</i>, LAI, FU Berlin, <a href="mailto:regschoen@aol.com">regschoen@aol.com</a>  <i>Prof. Dr. Sérgio Costa</i>, LAI, FU Berlin, <a href="mailto:sergio.costa@fu-berlin.de">sergio.costa@fu-berlin.de</a>  <i>Prof. Dr. Martin Coy</i>, University of Innsbruck, <a href="mailto:martin.coy@uibk.ac.at">martin.coy@uibk.ac.at</a>  <i>Prof. Dr. G. Gerold</i>, Uni Göttingen, <a href="mailto:ggerold@gwdg.de">ggerold@gwdg.de</a>  <i>Dr. Stefan Hohnwald</i>, Uni Göttingen, <a href="mailto:shohnwa@gwdg.de">shohnwa@gwdg.de</a></p> <p><b>Ansprechpartner Kommunikation und Vernetzung in GLUES:</b>  <i>Andreas Werntze</i>, UFZ, Tel: +49 (0)341 235 1816, <a href="mailto:andreas.werntze@ufz.de">andreas.werntze@ufz.de</a></p>
<p><b>Ergebnisse und Empfehlungen</b></p>	<p><b>Welche Produkte sind geplant (erwartete wissenschaftliche Erkenntnis wie Daten, Methoden, Modelle oder Toolkits, Policy Beratung, etc.). Welche Handlungsempfehlungen könnten abgeleitet werden?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>DSP and DSS (simplified decision support system)</li> <li>One outcome is a computer-based DSS and there will also be the above mentioned simplified DSS as a sort of handbook for the local and regional stakeholders</li> </ul>

Abbruchmeilenstein	Was sind die Überlegungen zur Dokumentation des Abbruchmeilensteins? (Wie können wir Zusammenarbeit belegen und gegenseitigen Nutzen dokumentieren?) •
<p>The meeting ends in mutual agreement and endorsement for bilateral collaboration. The areas of cooperation will be the geodata infrastructure, models and scenarios, synthesis, stakeholder work, science / policy, outreach, product development and communication measures in accordance with the key aspects / focal points of the regional project.</p> <p>Das Gespräch endet mit der gegenseitigen Bestätigung und Bekräftigung der bilateralen Zusammenarbeit in den Bereichen Geodateninfrastruktur, Modelle und Szenarien, Synthese, Stakeholderarbeit, Science / Policy Outreach, Produktentwicklung und Kommunikationsmaßnahmen nach Maßgabe der Schwerpunkte des Regionalprojektes.</p>	

**Ansprechpartner GLUES generell:**

Leitung: **Prof. Dr. Ralf Seppelt**, UFZ, Tel: +49 (0)341 235 1250, [ralf.seppelt@ufz.de](mailto:ralf.seppelt@ufz.de)

Koordination: **Andreas Werntze, MSc.**, UFZ, Tel: +49 (0)341 235 1816, [andreas.werntze@ufz.de](mailto:andreas.werntze@ufz.de)

**Administratives**

Was benötigen wir noch:

- Wir würden Sie bitten uns eine **Liste mit allen Projektbeteiligten** (Vor- und Zuname, Institution, Email, Telefon) bereitzustellen. Verwendung: Für Informationsverteiler, hauptsächlich alle Wissenschaftlichen Mitarbeiter bis in alle Teilprojekte, Sekretariate und ggf. Techniker (hier nicht zu spezifisch, sicherlich nicht jeden Labormitarbeiter oder HiWi).
- Zuarbeiten für Website Landmanagement (Template im Anhang)