

# Regionales Cluster Holz und nachwachsende Rohstoffe

für eine klimagerechte Transformation der  
Ressourcenregion Berlin-Brandenburg

## Projektbericht



Cluster Holz und nachwachsende Rohstoffe  
(ehem. Urban Timber - Wirtschafts- und Forschungscluster)

Fördermittelgeberin:  
CCC Climate Change Center Berlin-Brandenburg

Hauptforschungsnehmerin:  
Natural Building Lab, Institut für Architektur, TU Berlin

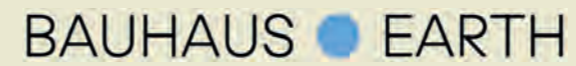
Projektpartnerinnen:  
Landesbeirat Holz Berlin-Brandenburg  
Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde  
Bahaus Erde

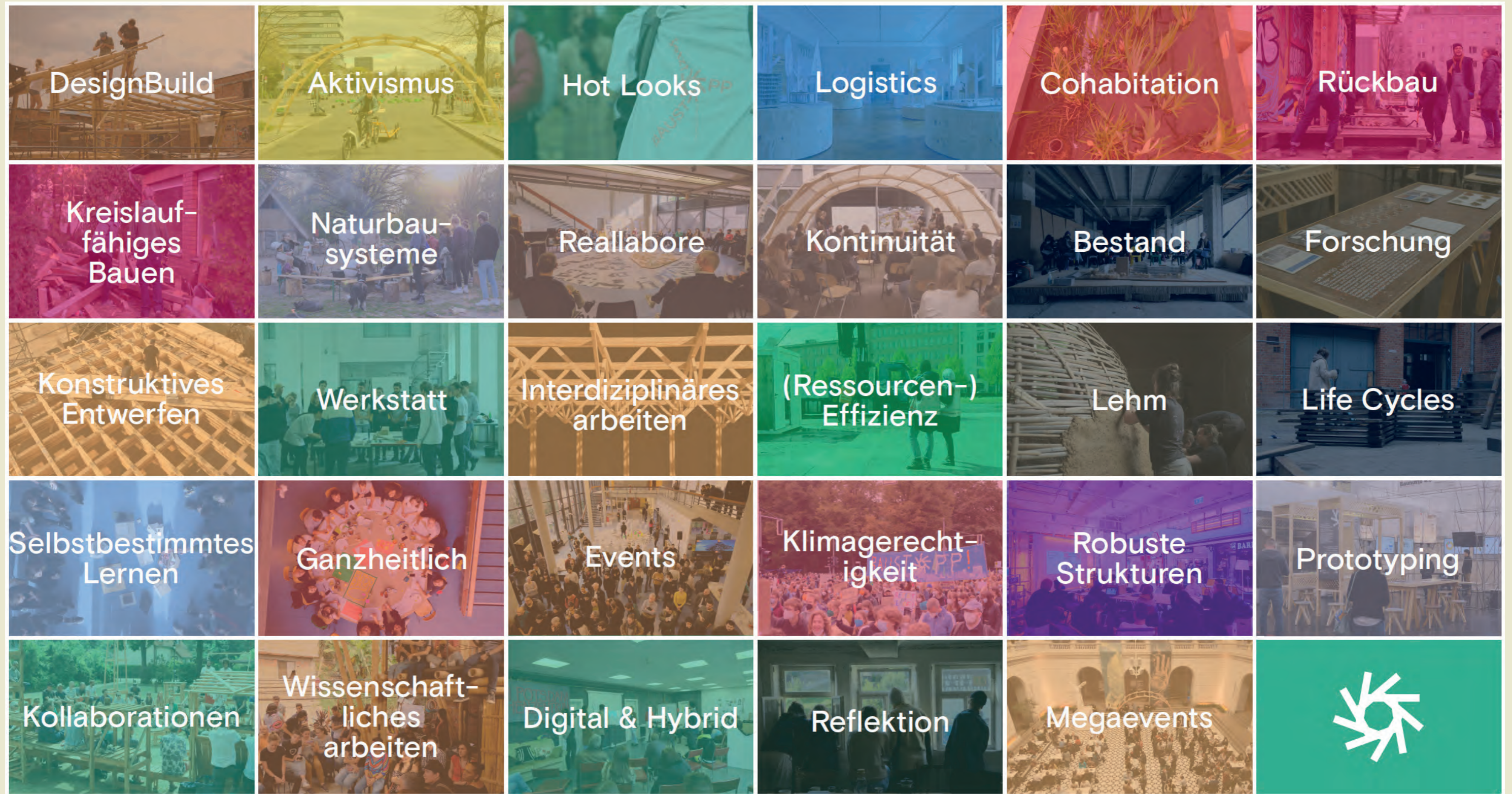
Projektzeitraum:  
März 2023 - Dezember 2023

Autor\*innen

Prof. Eike Roswag-Klinge  
Kim Gundlach  
David Dietrich  
Nina Peters

Berlin, April 2024





Natural Building Lab operates as part of a transdisciplinary network undertaking projects that produce knowledge and built prototypes for a post-fossil society.

# Einleitung

“Die Entwicklung des Cluster “Holz und biobasierte Rohstoffe Berlin-Brandenburg” verfolgt das Ziel, durch die Vernetzung von Akteur:innen aus Industrie, Praxis, Wissenschaft, Politik und Gesellschaft, eine innovative und klimagerechte Transformation des Bausektors mitzugestalten.”



## Ausgangslage und der wissenschaftlichen Fakten

Der Bausektor verursacht rund 40% der CO<sub>2</sub> Emissionen, 55% des Abfallaufkommens und 92% der Entnahmen mineralischer Ressourcen und ist somit einer der klimaschädlichsten Sektoren in Deutschland. Die Studie RESCUE – Wege in eine ressourcenschonende Treibhausgasneutralität des Umweltbundesamtes fordert bis 2050 eine Reduktion der Treibhausgasemissionen um 95% sowie eine Reduktion der Inanspruchnahme von Rohstoffen um 60%.

## Holz- und biobasierte Baumaterialien und Baukreislaufwirtschaft

Zur Erreichung der Energie- und Rohstoffwende fordert die Studie eine Kopplung der Agrar- und Forstwirtschaft mit dem Bausektor und der Transformation sowie Klimaanpassung der Bauwirtschaft und der Städte. Beton, Zement und Stahl, sowie Dämmstoffe können mit Holz und Naturfasern substituiert werden. Das Bauwesen kann über die Nutzung nachwachsender Rohstoffe langfristig signifikante Mengen CO<sub>2</sub> speichern, Gebäude in der Transformation urbaner Räume in CO<sub>2</sub>-Senken umwandeln und so dem Klimawandel entgegenwirken. Hierzu sind jedoch die Anteile des Holzbaus und nachwachsender Rohstoffe über eine „Holzbauquote“ massiv zu erhöhen. Für den Holzbau und noch viel mehr für nachwachsende Rohstoffe wie einjährige Pflanzen sowie eine Kreislaufbauwirtschaft bestehen massive Forschungslücken die kurzfristig geschlossen werden müssen, um die nationalen und internationalen Klimaziele zu erreichen. Die Region Berlin Brandenburg hat für diesen Pfad der Transformation ideale Voraussetzungen da sie urbane Räume unterschiedlichster Qualitäten sowie Dichten und große land- und forstwirtschaftliche Flächen verbindet.

## Kopplung der Agrar- und Forstwirtschaft mit dem Bausektor

Die großen Herausforderungen des Waldbaus und der Agrarwende können ideal mit der urbanen Transformation gekoppelt werden. Um die für die Transformation notwendige Geschwindigkeit zu erreichen sind direkte Transferleistungen zwischen den Forschungsrichtungen und der Wirtschaft sowie der Politik und Gesellschaft, also aller Akteure notwendig. Das Projekt strebt eine tiefgreifende Umstrukturierung regionaler Planungs-, Bau- und Wirtschaftssysteme an. Die systemischen Veränderung sollen durch dialogische Netzwerkstrategien sowie einer Verzahnung der regionaler Akteursgruppen gefördert und sukzessive erwirkt werden.

## Vernetzung von Vernetzung und Wissenstransfer zwischen Industrie, Praxis, Wissenschaft, Politik und Gesellschaft

Die Entwicklung eines Cluster “Holz und biobasierte Rohstoffe Berlin-Brandenburg” verfolgt somit das Ziel, durch die Vernetzung von Akteur:innen aus Industrie, Praxis, Wissenschaft, Politik und Gesellschaft eine innovative und klimagerechte Transformation des Bausektors mitzugestalten. Der Fokus liegt auf der Förderung des Waldbaus, des regenerativen Bauens mit biobasierten regionalen Baustoffen wie Holz und deren Anwendung als Baumaterial in der Region Berlin-Brandenburg. Die Vernetzung und Etablierung eines qualitativen Wissens- und Kompetenztransfers der verschiedenen Akteursgruppen in der Region im Hinblick auf das Fördern von Innovationsprojekten ist ein weiterer Schwerpunkt des Clusters. Nur durch transdisziplinären Austausch und Forschung können Innovationspotenziale erkannt und mit den beteiligten Akteur:innen so weiter entwickelt werden, dass sie weiterhin gemeinsam ihren Beitrag zu einer nachhaltigen, ressourcenschonenden Wirtschaftsweise leisten können.

## Wertschöpfungsketten Wald-Holz-Gebäude und Regionalität

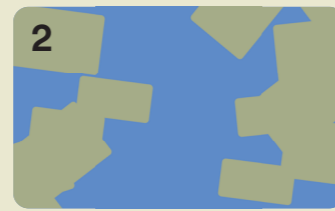
Zielsetzung des Clusters ist es, alle relevanten Stakeholder-Gruppen (Waldbesitz, Forst- und Forstwirtschaft, Holzverarbeitung, Holzhandel, Planung und Architektur, private und öffentliche Bauherrschaft, Wissenschaft) entlang der gesamten Wertschöpfungskette Wald-Holz-Gebäude eine Plattform und Netzwerk zu bieten, um gemeinsam sozialen und technischen Innovationen für drängende Probleme im Zusammenhang mit dem Klimawandel, der Innovation im Bausektor und weiteren Wirtschaftszweigen leisten. Hierzu gehört insbesondere die Identifikation regionaler Themengebiete und Handlungsbedarfe in Forschung und Industrie. Des Weiteren liegt ein Fokus auf den konkreten Einbezug von Kommunen und Verwaltung, die in diesem Handlungsfeld das Potential haben, als Transformationsakteure zu wirken. Dabei kommt auch dem Weiterbildungs- und Vermittlungsaspekt von fachspezifischem Wissen aus Forschung sowie Praxis- und Systemwissen aus der Industrie und deren Wissenstransfer in den öffentlichen Sektor eine besondere Rolle zu.

Die Cluster-Strategie sieht ebenfalls die Erarbeitung von konkrete Lösungsvorschläge für die Praxis, Politik und Gesellschaft vor. Die Clusterpartner\*innen erhalten somit Zugang zu Fachwissen aus den eigenen Disziplinen, zu Fachwissen aus anderen Disziplinen/ Sektoren und haben die Möglichkeit an einer aktiven oder passiven Rolle an Veranstaltungen, Facharbeitsgruppen oder Gremien innerhalb und außerhalb des Clusters mitzuwirken.

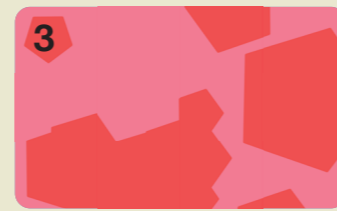
# Zeitplan Arbeitsbausteine



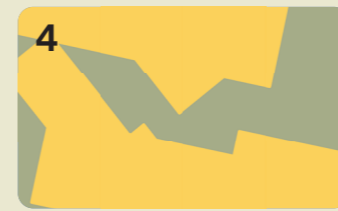
**1 Recherche**  
In der ersten Arbeitsphase von März bis April eine umfassende Akteurs- und Systemrecherche erstellt. Hierbei wurden relevante Akteursgruppen und ihre öffentlich zugänglichen Daten wie Standort, Fachbereich, Leistungen/ Forschungsbereiche, Kooperationen, Projekte, Mitarbeiter/Teamgröße, Leitung und Rechtsform erfasst und systematisch nach Branchen und (Unter-) Gruppen sortiert.



**2 Umfrage**  
Die Entwicklung und Durchführung einer Umfragen zur Identifizierung aktueller Forschungsbedarfe und Bedarfe der Industrie im Hinblick auf Wald- und Forstwirtschaft, Bauen mit Holz in der Region und biobasierten Rohstoffen war der zweite Arbeitsbaustein des Projekts.



**3 Interviews**  
Um einzelne Positionen der Umfrage und des Workshops zu vertiefen und erste Ergebnisse des Projekts zu validieren wurden vier Cluster im deutschsprachigen Raum untersucht und drei Expert:inneninterviews zum Thema regionale Netzwerkbildung und Clustermanagement durchgeführt. Den Interviews wurde eine online-basierte Recherche verschiedener Cluster im deutschsprachigem Raum vorangestellt. Verschiedene Netzwerke aus dem Bereich Holz, nachwachsende Rohstoffe, biobasierte Materialien und Bioökonomie recherchiert und auf ihre Größe, angebotenen Leistungen und Aktualität wurden untersucht.



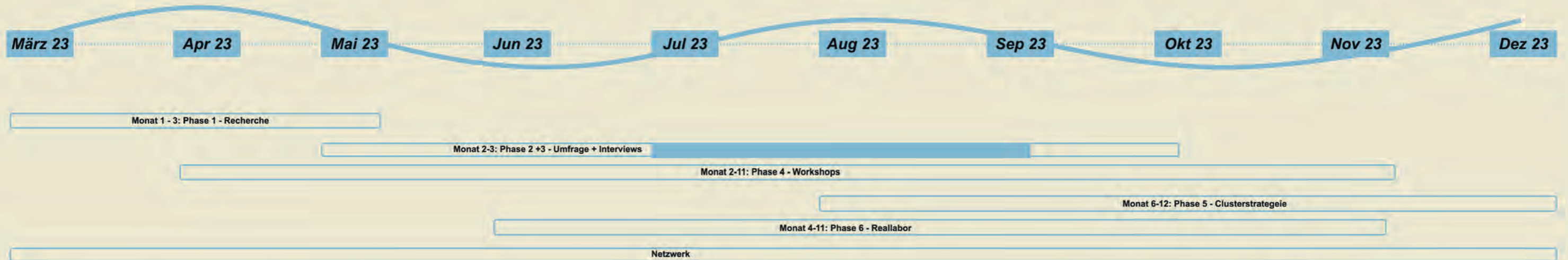
**4 Seminar**  
Im Seminar, welches im Wintersemester 2023/24 an der TU Berlin (Natural Building Lab) angeboten wurde, beschäftigten sich Studierende kritisch mit der Herkunft, der Verarbeitung und der Anwendung verschiedener biobasierter Bauprodukte aus der Region Berlin-Brandenburg. Dabei sollen unterschiedliche Teilmärkte bezogen auf alle Stufen der Wertschöpfung der verfügbaren Biomasse für Bauprodukte analysiert und abgebildet werden.



**5 Workshops**  
Im Zeitraum von April bis Oktober 2023 fanden insgesamt sechs Wochshoptreffen statt. Zwei große Workshops innerhalb des Clusternetzwerks, sowie vier interne fachliche Workshops. Diese dienten der gemeinsamen Ausrichtung und Planung des Forschungsprojekts, der Abwicklung der Arbeitsphasen, des gemeinsamen Organisations- und Zeitmanagement und der Rollen- und Aufgabenverteilung.



**6 Strategie**  
Aktuell gibt es in der Region Berlin Brandenburg kein interdisziplinäres Forschungscluster, dass sich dem Bauen mit Holz, anderen biobasierten Baustoffen und weiteren Naturbaustoffen widmet. Es besteht dringender Handlungsbedarf bei der Etablierung eines Wissenschaftsnetzwerks, dass das regenerativen Baustoffen expliziert fokussiert, aktive Forschung betreibt und Wissen zielgruppenspezifisch transferiert. Aus dem CCC Projekt entstand im Laufe des Projekts das B4- Netzwerk (Biobasiertes Bau Berlin Brandenburg).



## Leistung

Workshop 1 - LBH (Denny Ohnesorge)

Workshop 2 - Bauhaus Erde, HNEE

Workshop 3 - LandesBeirat Holz

Workshop 4 - Bauhaus Erde, LBH, HNEE

CCC Bürger\*innen Rat

Werkstatt 1  
ca. 20 Teilnehmende  
26.07.2023

NEB Academy Call

DATI Pilot Antrag

WS Seminar RE:Value

Werkstatt 2  
ca. 20 Teilnehmende  
20.10.2023

# Recherche

Zu Beginn des Forschungszeitraums wurde in der ersten Arbeitsphase von März bis April eine umfassende Akteurs- und Systemrecherche erstellt.

Hierbei wurden relevante Akteursgruppen und ihre öffentlich zugänglichen Daten wie Standort, Fachbereich, Leistungen/ Forschungsbereiche, Kooperationen, Projekte, Mitarbeiter/Teamgröße, Leitung und Rechtsform erfasst und systematisch nach Branchen und (Unter-) Gruppen sortiert. Im Bereich Forschung wurden die Akteure, sowie die relevanten Forschungsstandorte in Berlin und Brandenburg kartiert um vorhandene Cluster und themenspezifische Netzwerke zu identifizieren. Ein besonderen Fokus lag auf der Analyse und Darstellung von Forschungsk Kooperationen und Verbundprojekten.

# Recherche

## Akteur\*innen in BB

Die relevanten Akteur\*innen in der Region wurden einer Stakeholder- Kategorie zugeordnet. Eine Gruppierung in Holzindustrie, Forschung, Verbände und Bauherrschaft ermöglichte die Akteur\*innen entlang der gesamten Wertschöpfungskette des Bauens abzubilden.

Regionale Unternehmen (Unternehmen mit über 300 Mitarbeiter:innen sowie KMUs aus der Region) wurden mit besonderem Fokus auf Produktionsstandorte, sowie dem Holzhandel und holzverarbeitendem Gewerbe (Platten- und Sägewerke), ebenfalls anhand von verfügbaren Daten erfasst und die relevanten regionalen Produktionsstandorte kartiert. Die online-basierte Datenrecherche erfolgte auf Grundlage von öffentlich zugängliche Daten und durch Veröffentlichungen aus dem Partnernetzwerk.

Die Forschungsinstitutionen (staatlich und private Forschungsinstitute, Universitäten, Fachhochschulen) wurden auf ihre Fachbereiche und Arbeitsgruppen untersucht und in einem zweiten Arbeitsschritt in vier Themenbereiche gegliedert. Dies dient der übersichtlichen Darstellung der regionalen Forschungsschwerpunkte.

### Typisierung Akteursgruppen

#### 1. Forschungsinstitutionen

- o Universitäten
- o Fachhochschulen
- o Stiftungen
- o Forschungszentren/ Forschungsinstitute
- o ThinkTanks / NGOs

#### 2. Politik / Governance

- o Landesministerien
- o Kommunen
- o Verbände/ Stiftungen

#### 3. Bauherrschaft

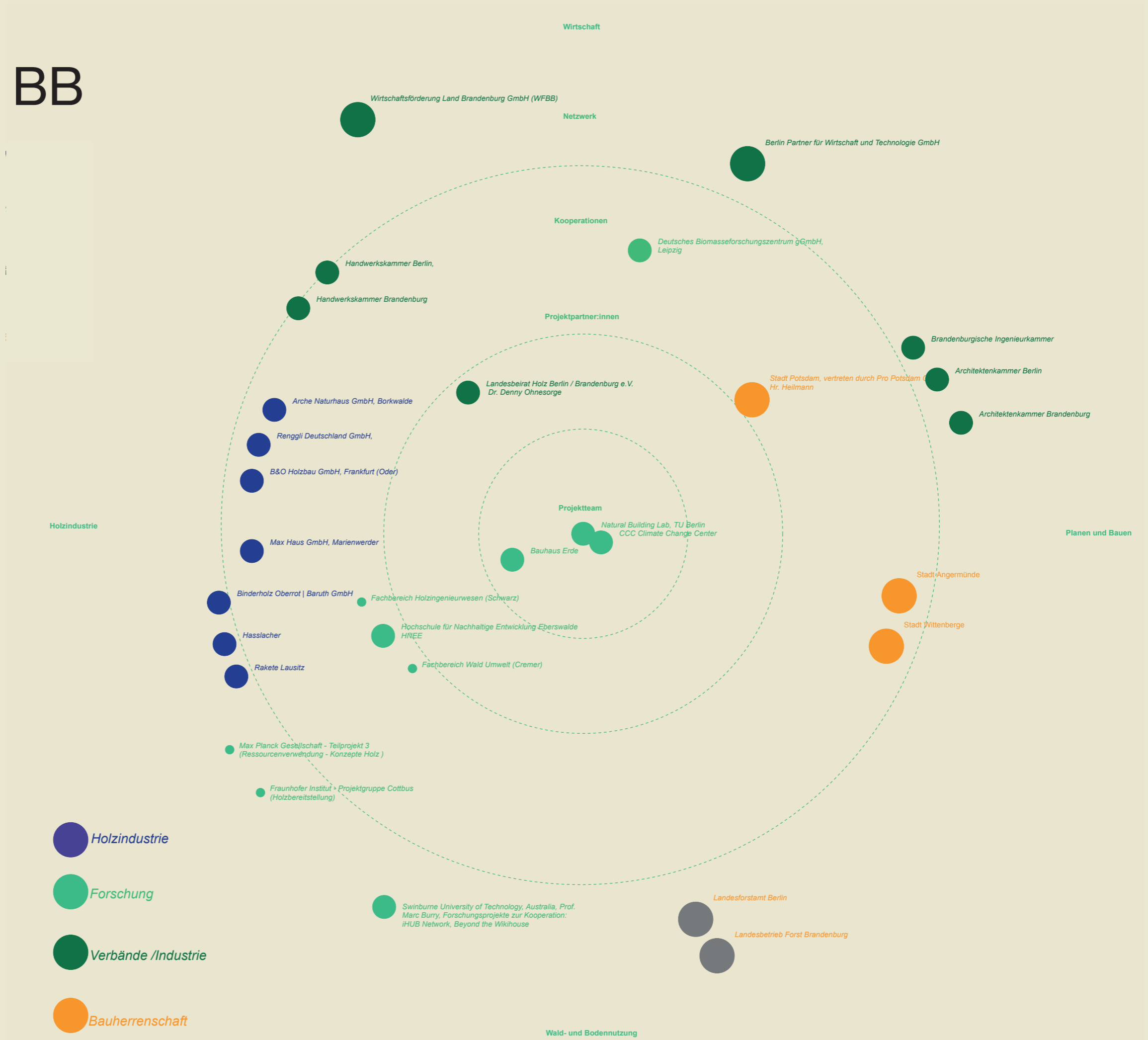
- o Wohnungsbaugesellschaften
- o Genossenschaften
- o Private Bauherren
- o Generalplaner\*innen/ Unternehmen

#### 4. Holzindustrie & Handwerk

- o Holzhandel (Stammholz, Energieholz, Industrieholz)
- o Holzbearbeitung (Platten- und Sägewerke)
- o Zellstoffindustrie
- o Holzverarbeitung (Zimmerer, Bautischlerei, Holzfertigbau)

#### 5. Wald- und Forstwirtschaft

- o Waldbesitzer\*innen
- o Forstpflge- und wirtschaft
- o Schnittstelle zu Agroforesting



# Recherche

## Industrieschwerpunkte in BB

**LANDESBEIRAT HOLZ**  
Berlin / Brandenburg

Netzwerk der Forst-, Holz und Bauwirtschaft

The logo grid includes the following entities:

- ALFACELL, BTEC MAGNUM BOARD, weberbrunner berlin, Schrebsdorff Bau AG, WEGNER ARCHITEKTEN, PAUSE, DSH, SWISS KRONO, THEILE, pro clima, KNAUF Elements, ZRS, arche naturhaus, Terhalle, FORST Brandenburg, HÜLS INGENIEURE TRAGWERKE AUS HOLZ, PROGEO, THEILE, Architekturbüro Gross, 213, FACHGEMEINSCHAFT BAU BERLIN UND BRANDENBURG e.V., INNOTECH Group, GD HOLZ, KLEUSBERG, SCHARABI, LAND BRANDENBURG, Enno Roggemann, brandschutz plus, ZIMMEREI PROKSCH & PARTNER, Haas, Zimmerei Quappe, Waldbesitzerverband Brandenburg e.V., PaHo, HOLZBAU DEUTSCHLAND BUND DEUTSCHER ZIMMERMEISTER, DEIMEL OELSCHLÄGER ARCHITEKTEN GMBH, weberbrunner berlin, Holzbau Johannsen GmbH, Holzindustrie TEMPLIN, Pfliederer, HNE Eberswalde, 81fünf, AFB, NATURPARK STEIGERWALD, Uwe Romstedt, HS-Architekten BDA, Hirschmüller Schindele, PartG von Architekten mbB, and MAX HOLZBAU.

Mit dem Landesbeirat Holz Berlin Brandenburg ist ein Projektpartner exzellent in der Forst-, Holz- und Bauwirtschaft der Region und darüber hinaus vernetzt. Auch hinsichtlich des im Jahr 2023 erschienenen Forschungsberichts "Studie zur Stärkung der Holzbauwirtschaft in der Metropolregion Berlin-Brandenburg" des Fraunhofer IPK, liegt der inhaltliche Fokus dieses Projekts auf der Forschungslandschaft der Region.





# Recherche

## Forschungsschwerpunkte in BB

### #Beispiel: Steckbrief

### Forschungsinstitut für Bergbaufolgelandschaften e.V.

•Finsterwalde, Brandenburg

---

**Fachbereiche und Personen:**  
 Michael Haubold-Rosar (Leitung)  
 Dirk Knoche (stellv. Leitung)

---

**Arbeitsschwerpunkte:**

- durch Rohstoffgewinnung geschädigten Landschaften Sanierungslösungen
  - Land- und forstwirtschaftliche Rekultivierung
  - Gewässerökologie
  - Landschaftsentwicklung und Naturschutz.
  - verarmte Böden optimierten Energiepflanzenanbau
  - Auswirkungen des Klimawandels auf Wasser, Boden und Pflanze
- Wälder
  - Bodenbewertung
  - standortgerechte Baumartenwahl
  - Düngemaßnahmen
  - Waldpflege

---

**Aktuelle Projekte (Auswahl):**

Netzwerk Nachwachsende Rohstoffe im Land Brandenburg 2021-2024 (Leitung Daniel Willeke)  
 Waldwachstumsprognosen für Mischwälder im Klimawandel 2020-2023 (Leitung Dirk Knoche)

---

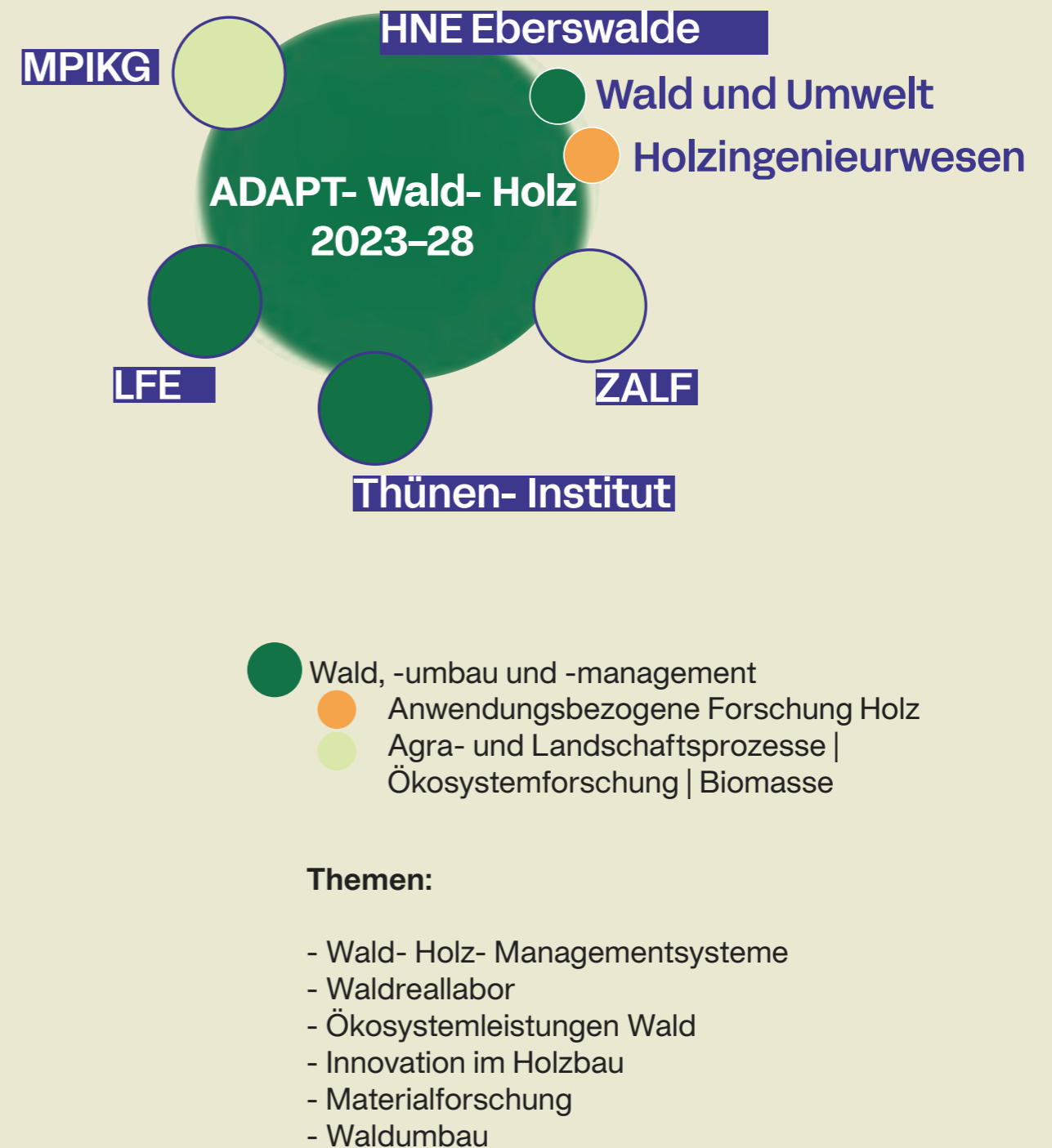
**Wichtige/ Aktuelle Publikationen:**

Knoche, D., Ertle, C. & Köhler, R. (2022): Klimastabile Wälder für Elbe-Elster – Der Wald-Dialog – Shaker Verlag.  
 Knoche, D. (2021): 125 Jahre forstliche Rekultivierung. In: AFZ-Der Wald, 17: 16-21.  
 Engel, J. & Knoche, D. (2020): Die Robinie: Eine „kurzumtriebige“ Baumart mit vielfältigen Nutzungsoptionen.. In: LWF Wissen, 84: 67-75.

---

**Forschungsnetzwerk (Auswahl):**  
 Fachagentur für Nachwachsende Rohstoff  
 Deutsche Hanf-Akademie e. V.

### #Beispiel: Forschungsverbund



# Recherche

## Forschungsschwerpunkte in BB

## Forschungsinstitutionen

### Universitäten

TU Berlin - Technische Universität Berlin  
HNEE - Hochschule für Nachhaltige Entwicklung, Eberswalde HNEE  
UdK Berlin - Universität der Künste Berlin  
FU Berlin - Freie Universität Berlin  
Universität Greifswald

### Forschungszentren/Forschungsinstitute

Forschungsinstitut für Bergbaufolgelandschaften e.V., Finterwalde  
Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) e. V., Müncheberg  
Max-Planck-Institut für Kolloid- und Grenzflächenforschung (MPIKG) e.V., Potsdam  
Potsdam Institute for Climate Impact Research e.V., Potsdam  
Fraunhofer IFF,-Institut für Fabrikbetrieb und -automatisierung e.V., Magdeburg  
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ), Leipzig  
Deutsches Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung (iDiv)  
Fraunhofer Institut für Holzforschung Wilhelm-Klauditz- Institut WKI, Braunschweig

### Bundes-/ Landesforschungsinstitute

Thünen Institut für Waldökosysteme, Eberswalde  
Landeskompetenzzentrum Forst Eberswalde (LFE), Eberswalde

### ThinkTanks / NGOs

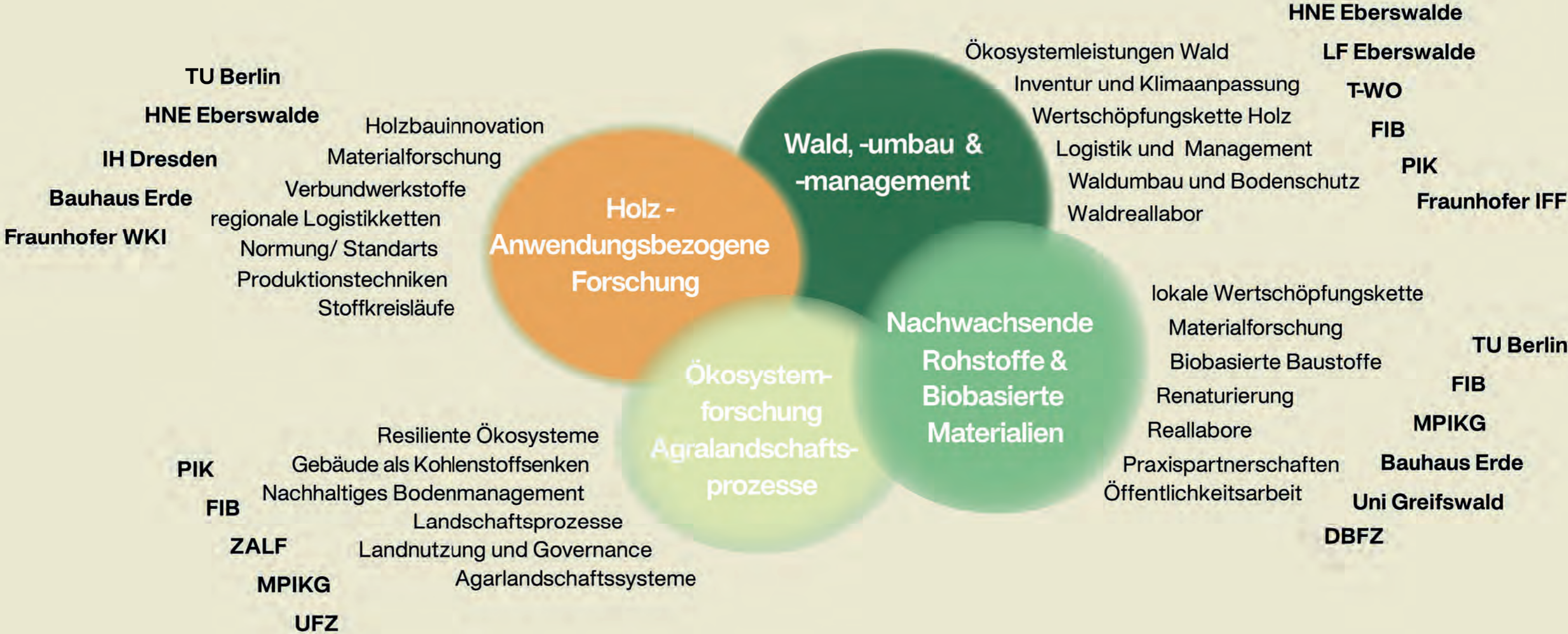
Bauhaus Erde gGmbH, Berlin/ Potsdam  
Institut für Holztechnologie gGmbH, Dresden  
Deutsches Biomasseforschungszentrum (DBFZ) gGmbH, Leipzig

### **Standort in Berlin- Brandenburg**

Standort in angrenzenden Bundesländern

# Recherche

## Forschungsschwerpunkte in BB



# Recherche Forschungsschwerpunkte in BB



Universität Greifswald  
Greifswald

Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde  
Thünen Institut für Waldökosysteme  
Landeskompetenzzentrum Forst Eberswalde  
Eberswalde

Technische Universität Berlin  
Freie Universität Berlin  
Universität der Künste Berlin  
CCC Berlin Brandenburg  
Berlin

Leibniz-Zentrum für Agrar-  
landschaftsforschung (ZALF) e.V.  
Müncheberg

Bauhaus Erde  
Potsdam Institute for Climate Impact Research (PIK)  
Max-Planck-Institut für Kolloid-  
und Grenzflächenforschung (MPIKG)  
Potsdam

Fraunhofer-Institut für  
Holzforschung WKI  
Braunschweig

Fraunhofer-Institut für  
Fabrikbetrieb und -automatisierung IFF  
Magdeburg

Forschungsinstitut für Bergbaufolgelandschaften e.V.  
Finterwalde

Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ)  
Deutsches Biomasse-forschungszentrum DBFZ  
Leipzig

Institut für Holztechnologie gGmbH  
Dresden

**Wald, -umbau und -management**  
HNEE - Hochschule für Nachhaltige Entwicklung, Eberswalde  
Forschungsinstitut für Bergbaulandschaften e.V., Finterwalde  
Potsdam Institute for Climate Impact Research e.V., Potsdam  
Thünen Institut für Waldökosysteme, Eberswalde  
Landeskompetenzzentrum Forst Eberswalde (LFE), Eberswalde  
Fraunhofer IFF,-Institut für Fabrikbetrieb und -automatisierung e.V., Magdeburg

**Anwendungsbezogene Forschung Holz**  
TU Berlin - Technische Universität Berlin  
HNEE - Hochschule für Nachhaltige Entwicklung, Eberswalde  
Bauhaus Erde gGmbH, Berlin/ Potsdam ??  
Institut für Holztechnologie gGmbH, Dresden  
Fraunhofer Institut für Holzforschung Wilhelm-Klauditz- Institut WKI, Braunschweig

**Nachwachsende Rohstoffe und Biobasierte Materialien**  
TU Berlin - Technische Universität Berlin  
(FU Berlin - Freie Universität Berlin)  
Forschungsinstitut für Bergbaulandschaften e.V., Finterwalde  
Bauhaus Erde gGmbH, Berlin/ Potsdam  
Deutsches Biomasseforschungszentrum (DBFZ) gGmbH, Leipzig  
Universität Greifswald mit Plant3

**Agra- und Landschaftsprozesse |  
Ökosystemforschung | Biomasse**  
Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) e. V., Müncheberg  
Potsdam Institute for Climate Impact Research e.V., Potsdam  
Max-Planck-Institut für Kolloid- und Grenzflächenforschung (MPIKG) e.V., Potsdam  
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ), Leipzig  
Deutsches Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung (iDiv), Halle/Jena/Leipzig

# Umfrage

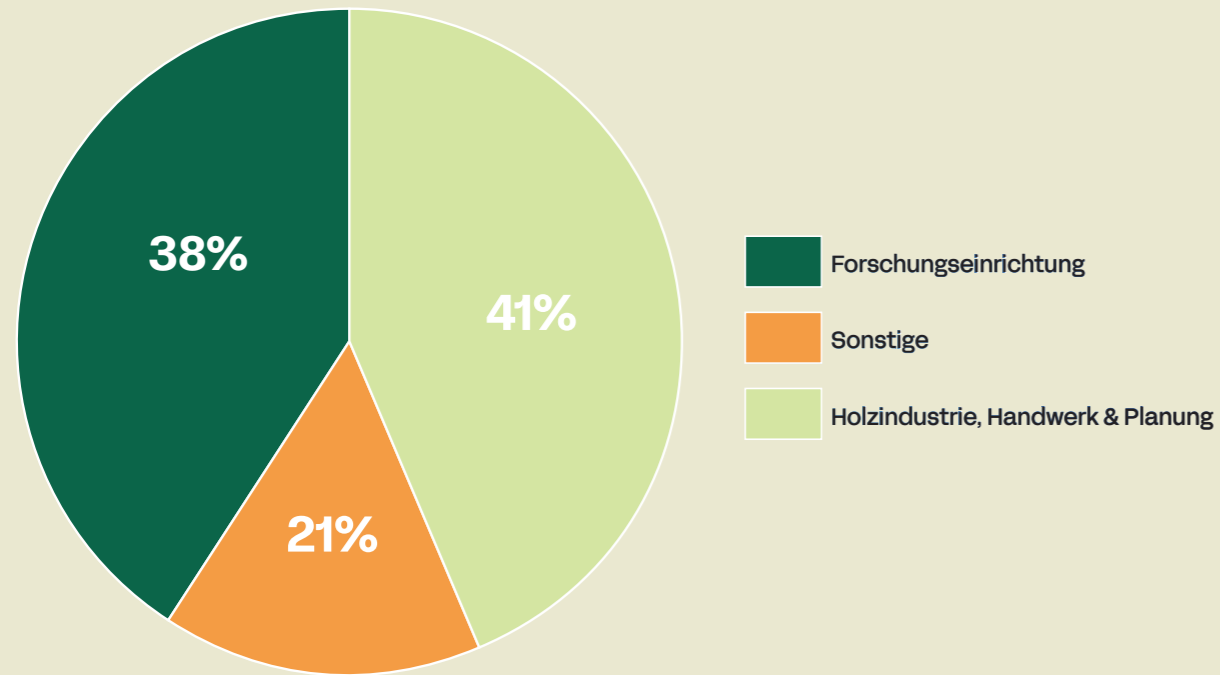
Die Entwicklung und Durchführung einer Umfragen zur Identifizierung aktueller Forschungsbedarfe und Bedarfe der Industrie im Hinblick auf Wald- und Forstwirtschaft, Bauen mit Holz in der Region und biobasierten Rohstoffen war der zweite Arbeitsbaustein des Projekts.

Ziele der Umfrage waren:

- akteursspezifische Datenerhebung im Hinblick auf Forschungs- und Unternehmensschwerpunkte, Leistungsbereiche, Team- und Firmengröße, Tätigkeitsfelder
- spezifische Bedarfe der Forschung und Industrie zu Holzbau, Wald- und Forstwirtschaft in der Region Berlin Brandenburg abzufragen, zu identifizieren und zu clustern
- Relevanz und Interesse an einem möglichen Cluster/ Netzwerkbildung zu erhalten

Die Umfrage wurde anhand zwei interner Vorbereitungsworkshops entwickelt und innerhalb des Partner:innennetzwerks abgestimmt.

# Umfrage Teilnehmer\*innen



An der Erstellung der Umfrage bzw. der inhaltlichen Ausrichtung waren das Natural Building Lab Berlin, Bauhaus Erde sowie die HNEE beteiligt. Die Erstellung und Durchführung sowie die Auswertung der Umfrage hat das Natural Building vorgenommen. Das Natural Building Lab hat ebenfalls die Entwicklung aktorsgruppenspezifischer Fragegruppen vorgenommen, sowie die Unterteilung der Umfrage in die oben genannten drei Sektionen.

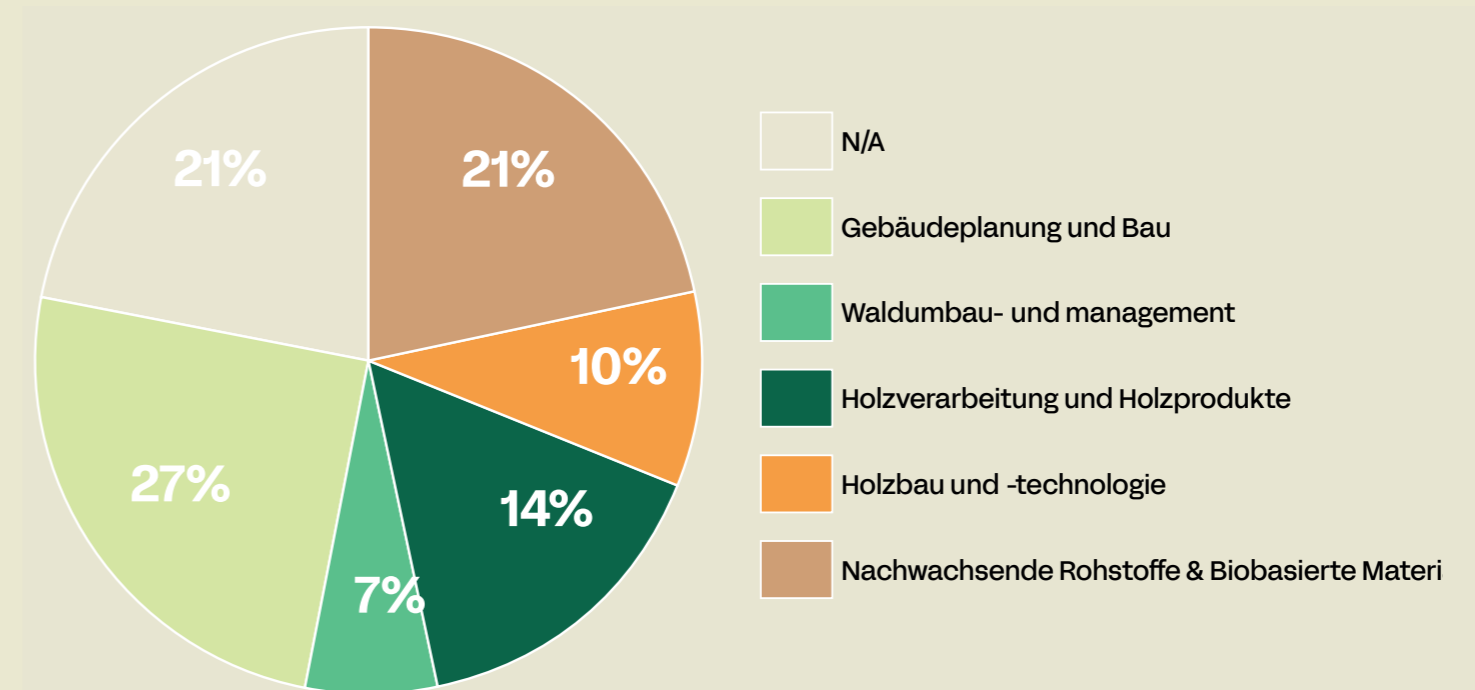
Basis für die Erstellung der Umfrage-Leitlinien war die Akteurs- und Systemanalyse aus der ersten Arbeitsphase und die hier vorgenommene Typisierung der regionalen Gruppen und ihrer Charakteristika. Die Umfrage wurde insgesamt an 105 Personen versendet, die aus dem Partner:innennetzwerk stammen, an der ersten Werkstatt teilgenommen haben oder die im Internet recherchiert wurden. Die Umfrage wurde zudem auch über weitere Verteiler und Netzwerke weitergeleitet und versendet, darüber gibt es keine erfassbaren Daten.

Von den 105 ursprünglich angefragten Personen sowie weiteren über die Umfrage in Kenntniss gesetzten Personen, haben 37 Personen die Umfrage in einem Zeitraum von Juli 2023 bis November 2023 beantwortet, wobei die meisten Ergebnisse jeweils an den Versandtagen sowie der Erinnerung an die Umfrage eingingen.

Die Umfrage gliederte sich in drei Teile (A,B,C). Je nach dem zu welcher Akteursgruppe sich die Teilnehmer\*innen zählen gab es in Teil A jeweils separate Fragen. Die Unterscheidung musste zwischen Gruppe 1: Forschungseinrichtung oder Gruppe 2: Holzindustrie, Handwerk und Planung getroffen werden. In Teil B wurde vertieft zur regionalen Wertschöpfung von Holz und nachwachsenden Rohstoffen eingegangen bevor im letzten Teil die Potentiale und Wirkungsweisen eines Clusternetzwerks evaluiert werden sollten.

Die gesamte Auswertung der Umfrage kann über den nachfolgenden Link abgerufen werden.

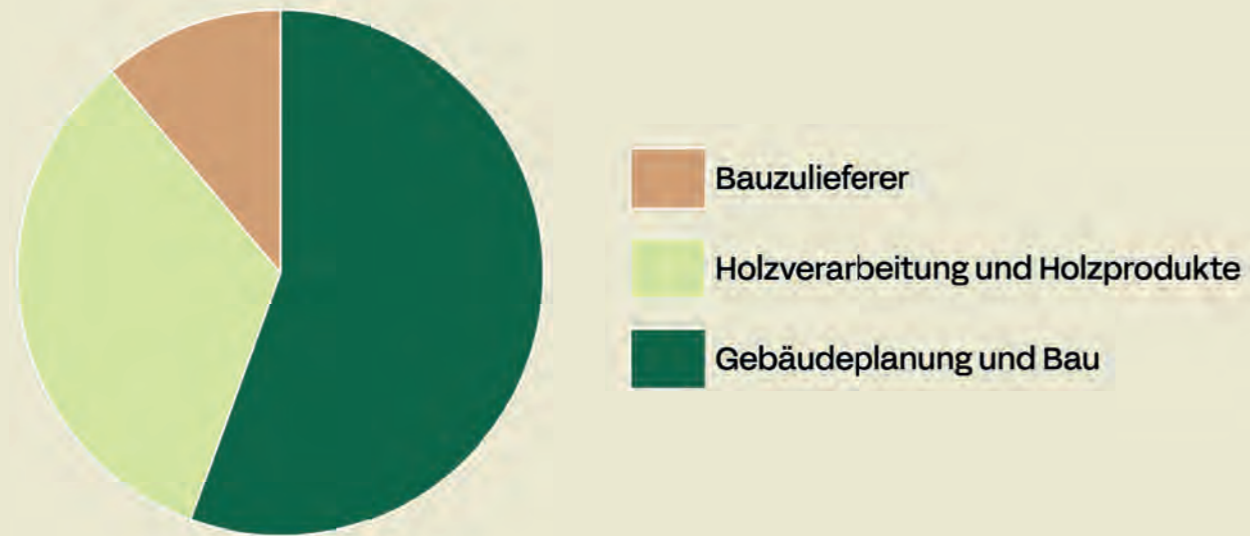
[LINK](#)



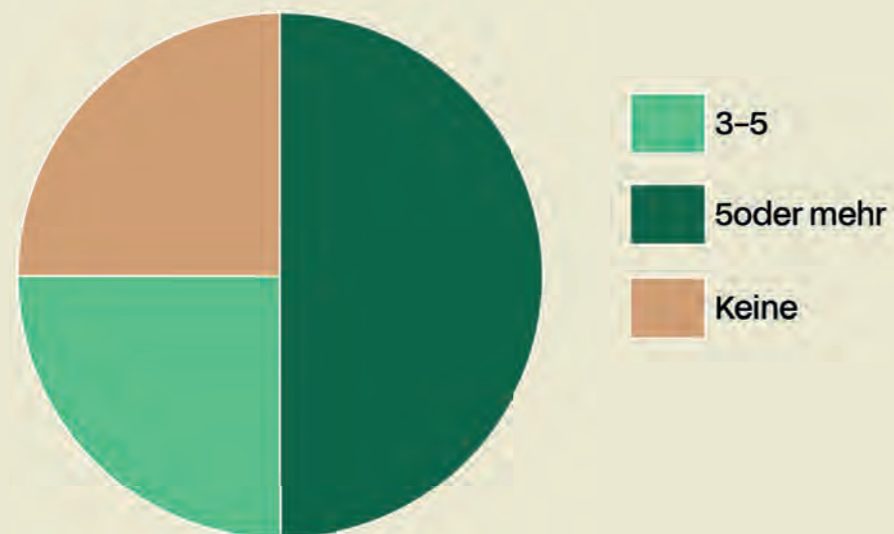
# Umfrage - Industrie

## Industrie, Planung, Handwerk

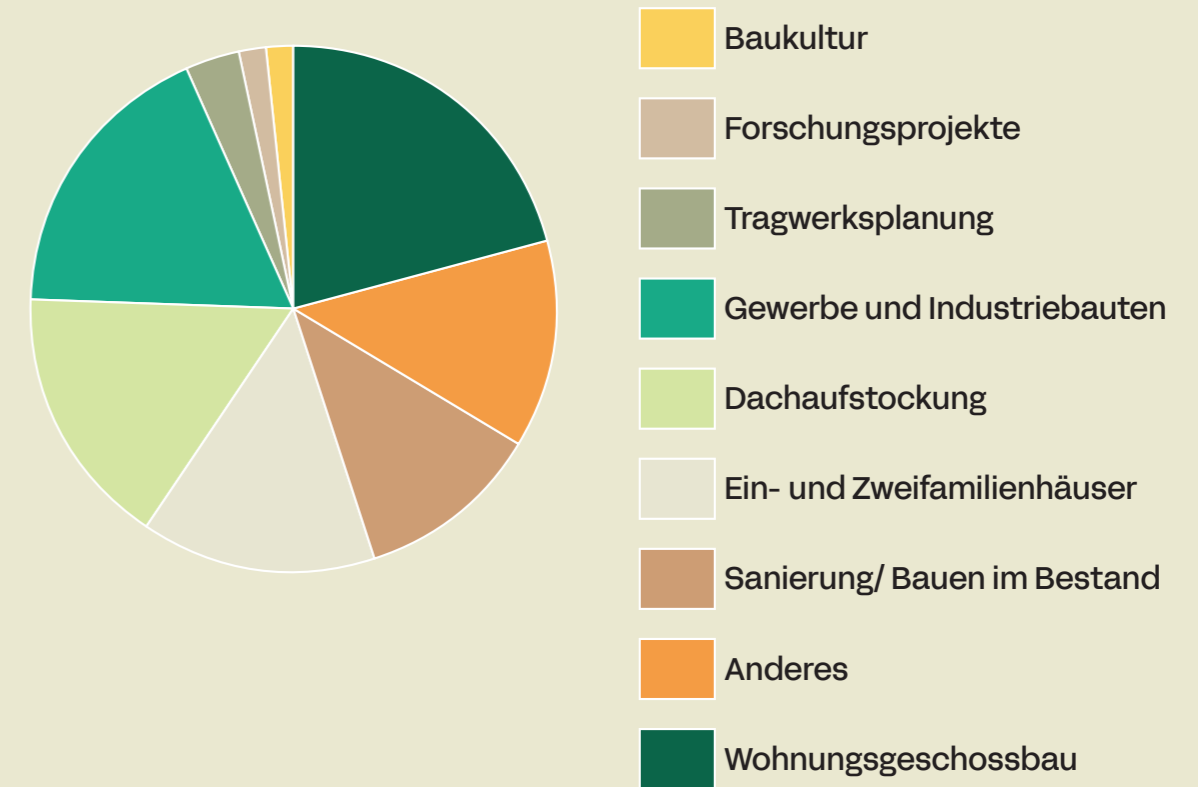
Welchem Themenfeld würde sich Ihre Organisation zuordnen?



Welchem Themenfeld würde sich Ihre Organisation zuordnen?



Was sind Ihre Auftragschwerpunkte?



Sehen Sie einen aktuellen Vorteil in einer regionalen (Kreislauf-)wirtschaft für Ihr Unternehmen?



# Umfrage - Industrie

## Regionale Holzindustrie und Naturbaustoffe

Was sind spezifische Themen für die Holzindustrie und das Planen und Bauen mit Holz in der Region Berlin- Brandenburg?

Durchbildung der Wertschöpfungskette Holz vom Sägewerk, Holzproduzenten bis zum Handwerk

Mangel an qualifizierten Fachkräften von Planung bis zur Bauausführung

Leistungspakete in öffentlichen Ausschreibungen so ändern, dass ansässige Firmen auch bieten / annehmen können

Regional verfügbare Rohstoffe und Produkte fördern und Marktaufbau

Aufbau eines regionalen Holzcluster

Marktaufbau

Vernetzung der regionalen Bau- und Holzindustrie

Verwendung regionaler Hölzer und klimagerechter Waldumbau in der Region (Mischbestände)

Heimische Kiefer in regionale Wertschöpfung bekommen (VOCs)

Förderung von Naturbaustoffen und nachwachsenden Rohstoffen

Barrieren- und Kostenreduktion durch Partnerschaften

(wie in anderen Regionen) veränderte Anforderungen für Brandschutz und Schallschutz / Überarbeitung Musterholzbaurichtlinie

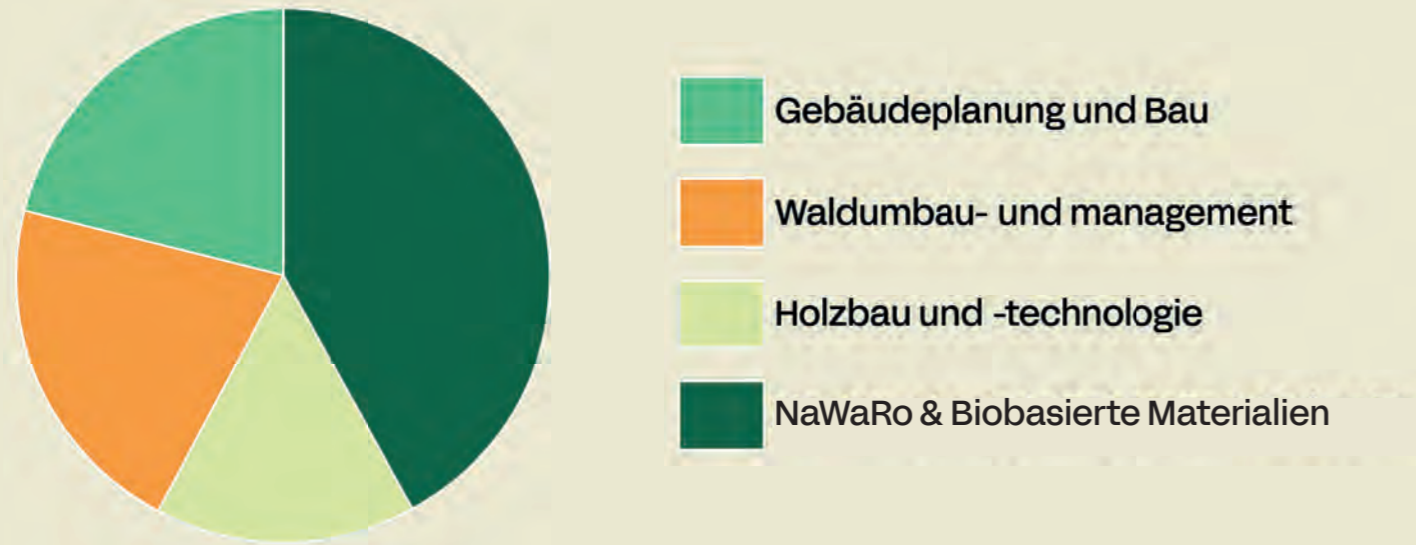
Landesbauordnungen Berlin & Brandenburg

Politischer Wille und schnelle Umsetzung

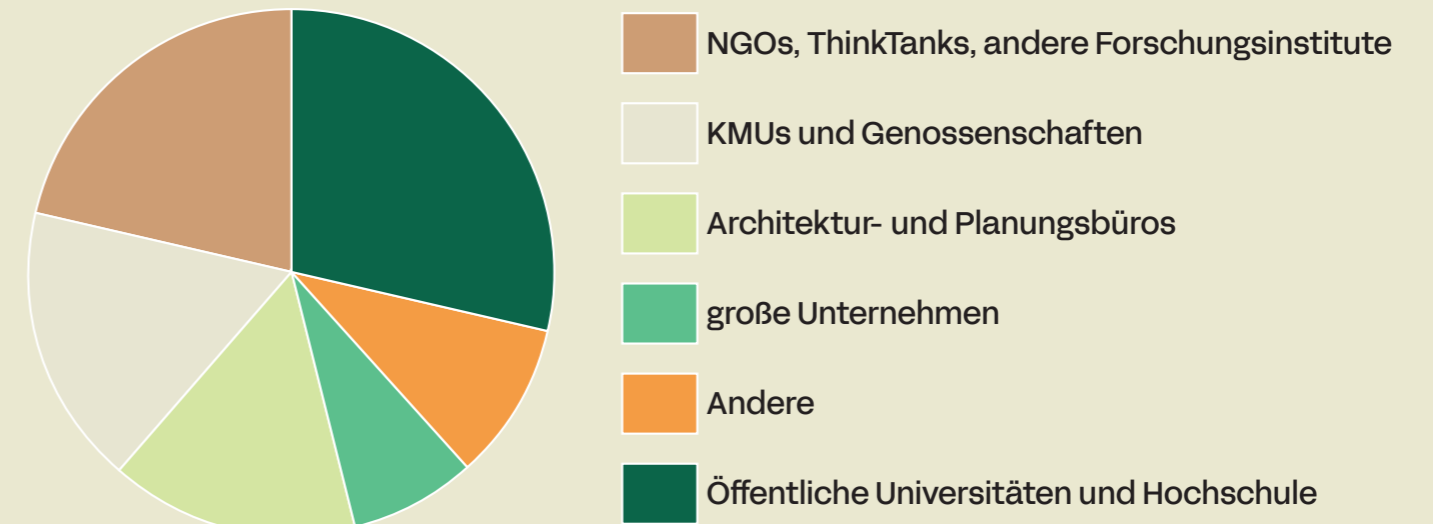


# Umfrage - Forschung Forschungseinrichtungen

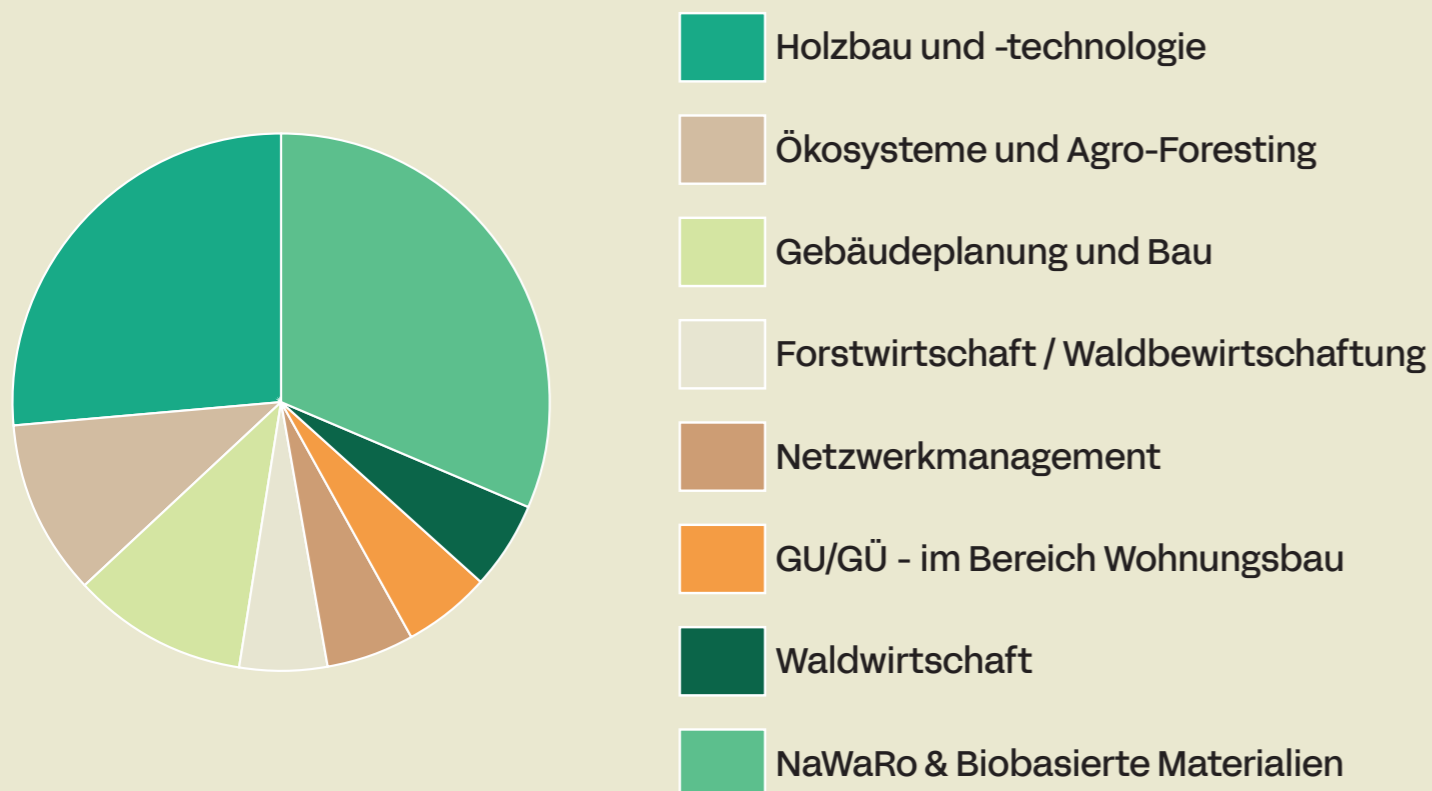
Arbeitsfeld - Welchem Themenfeld würde sich Ihre Organisation primär zuordnen?



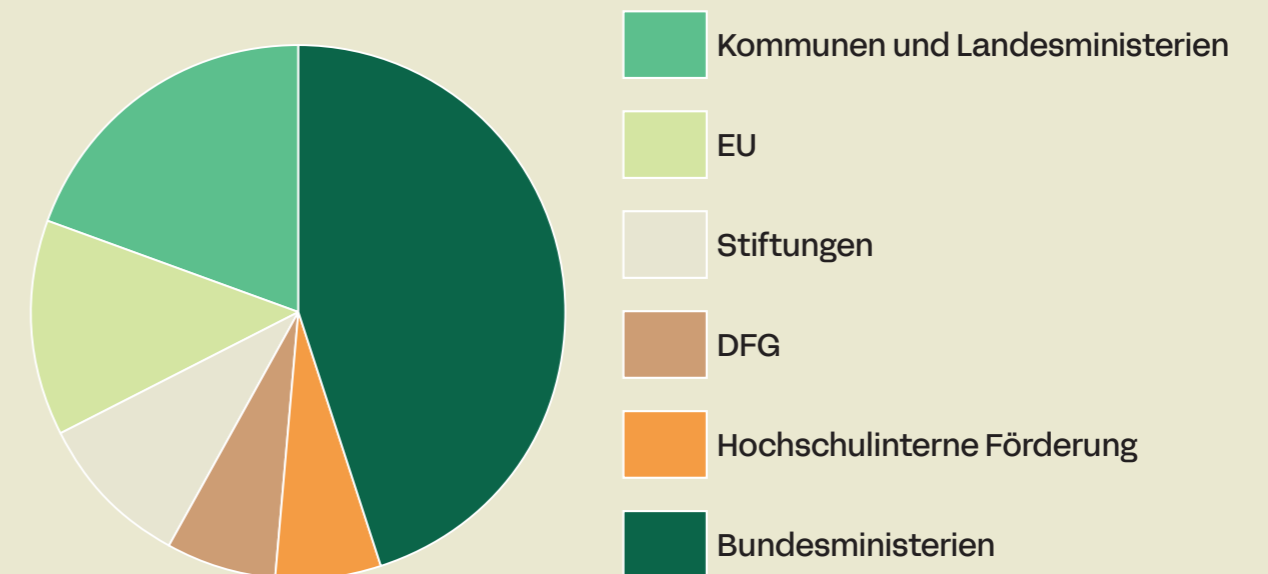
Was sind maßgebliche Kooperationspartner in Forschung und Praxis?



Welchem Themenfeld würde sich Ihre Organisation sekundär zuordnen?



Wer sind maßgebliche Fördergeber?



# Umfrage - Forschung

## Regionale Forschungsbedarfe

Was sind spezifisch regionale Forschungsbedarfe in Berlin-Brandenburg im Bezug auf die Themen Wald, Holz und nachwachsende biobasierte Rohstoffe?

Testung und Zulassung neuer Materialien und Bauteilaufbauten

Lieferkettenanalyse und Verwertungswege

Geschäftsmodelle im Rahmen der Bioökonomie

Baumartenspezifische Normen im Holzbau

Erschließung neuer Holzarten für den Ingenieurbau

Biogene Klebstoffe und Holzverbindungen

Aus- und Weiterbildung an Universitäten und Betrieben

Wissenstransfer zwischen verschiedenen Disziplinen und Sektoren

Kooperationsmodelle zwischen Praxis, Politik und Wissenschaft

Wasserverfügbarkeit

Mehrgeschossiger Holzbau im urbanen Raum

Kreislaufgerechte Konstruktion und Low-Tech

Reallabore und Demonstrationsprojekte in der Region ( Holz + biobasierte Baustoffe)

VOC Emissionen in Innenräumen / Kiefer als Konstruktionsmaterial

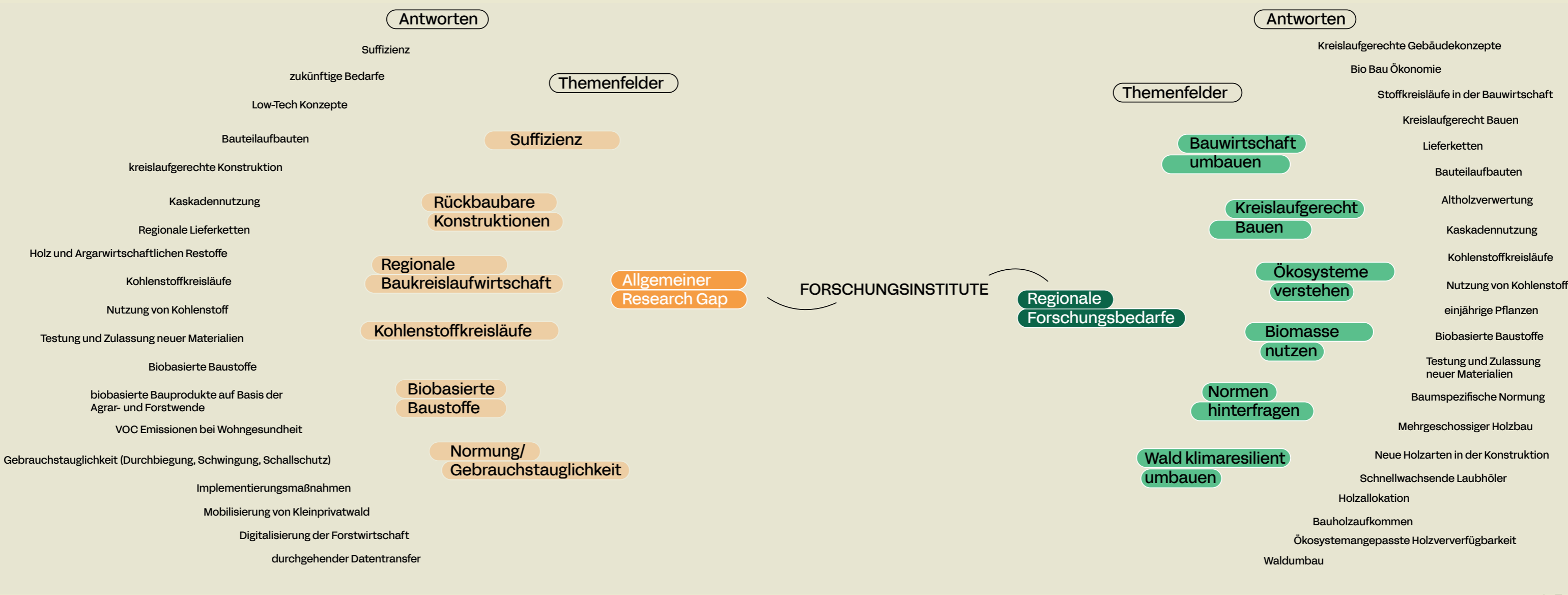
Waldumbau in der Region

# Umfrage - Forschung

## Forschungsbedarfe und Research Gaps

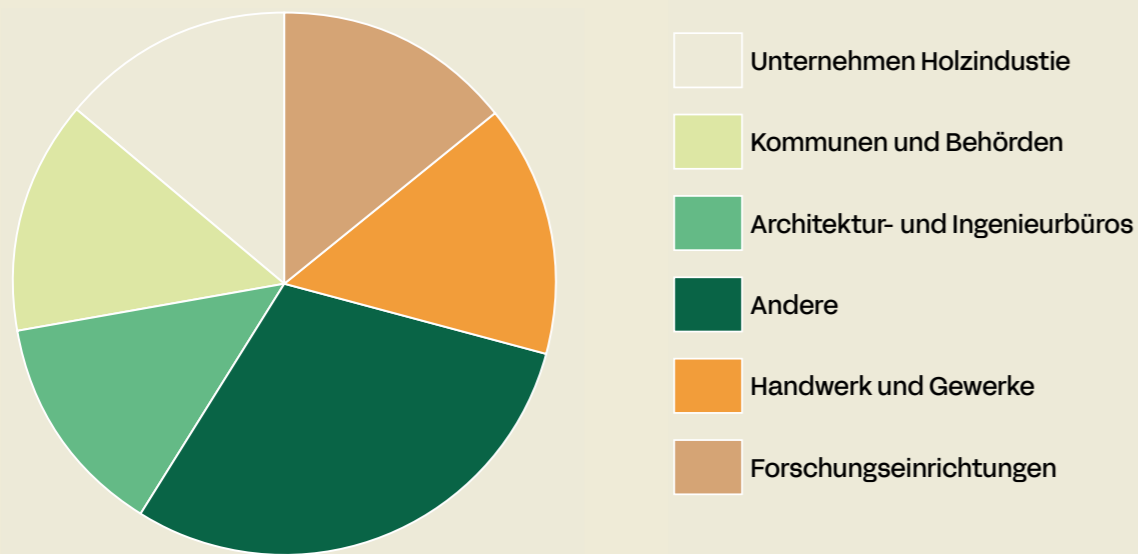
Was sind spezifisch regionale Forschungsbedarfe in Berlin- Brandenburg im Bezug auf die Themen Wald, Holz, nachwachsende biobasierte Rohstoffe und Wertschöpfungsketten?

Wo sehen Sie einen "Research Gap"?

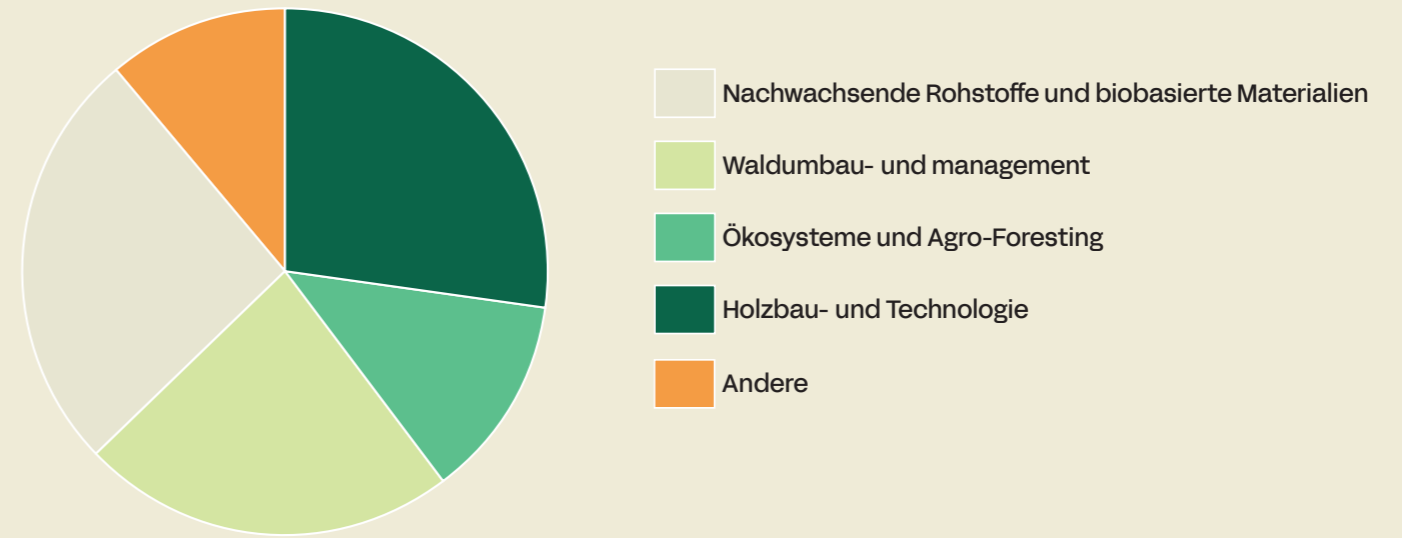


# Umfrage - Cluster Struktur des Clusters

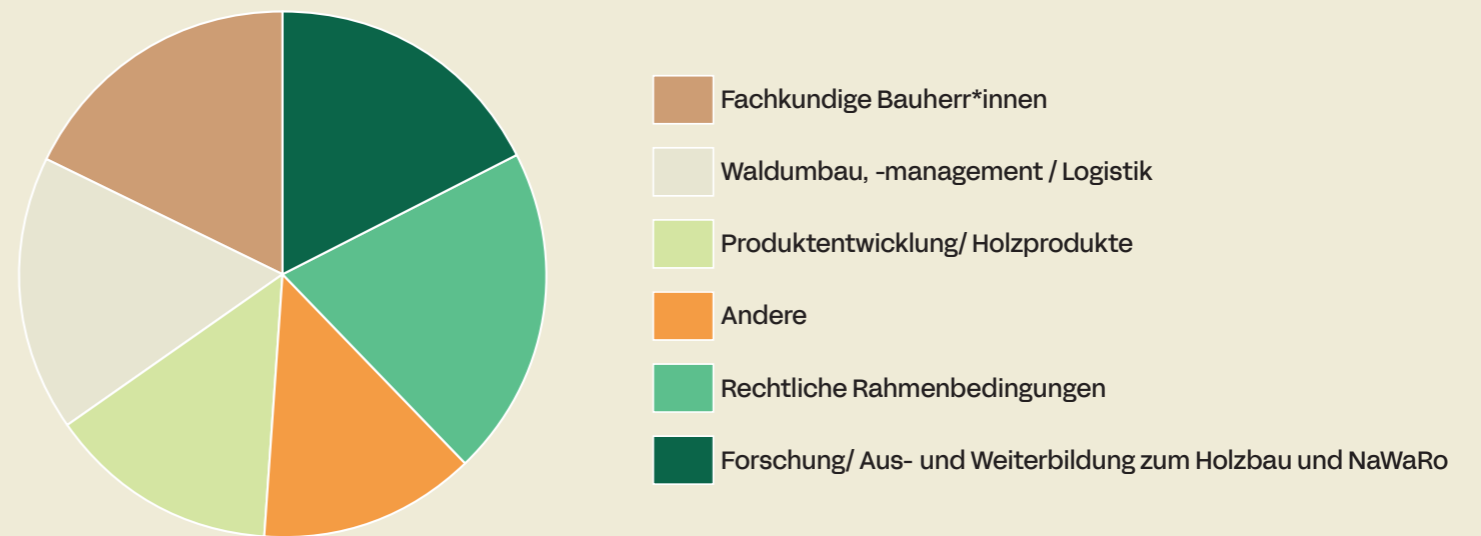
Welche Akteursgruppen sollten in einem Cluster beteiligt sein?



Welche übergeordneten Themen sehen Sie in der Region Berlin-Brandenburg als besonders vordergründig im Hinblick auf "Holz und nachwachsende Rohstoffe"?



Welche regionale Schwerpunkte der Wertschöpfungskette Holz und nachwachsende Rohstoffe sind von besonderer Bedeutung für die Region?



# Umfrage - Cluster

## Regionale Herausforderungen

Was sind regionale Herausforderungen im Hinblick auf Holz- und andere biobasierte Materialien und Pflanzenarten?

Aus- und Weiterbildungen

Wissenstransfer

Zusammenarbeit mit Kommunen

Lagerfähigkeit von Jahrespflanzen

Regionale Wertschöpfung

Fehlende Vernetzung

Rohstofflager

Regionale Verfügbarkeit

Zulassung

Harzgehalt und VOC Kiefer

Waldumbau

Wasserknappheit

Rückbaubarkeit

Zirkuläres Bauen

Einfache Bauweisen

# Umfrage - Cluster

## Ziele eines regionalen Clusters

Wie kann ein Netzwerk und Cluster helfen, die regionale Wertschöpfungskette "Holz und nachwachsende Rohstoffe" zu stärken?

Koordinierung

(Wissens-) Vermittlung

Regionalität

Fachwissen

Netzwerk Events

Interdisziplinarität

Sprunginnovation

Förderberatung

Sichtbarkeit und  
Öffentlichkeitsarbeit

Für 93% der Teilnehmenden wird das Bauen mit Holz in der Region BB in den nächsten Jahren eine wichtige (4/5), bis sehr wichtige (5/5) Rolle spielen.

# Interviews

Um einzelne Positionen der Umfrage und des Workshops zu vertiefen und erste Ergebnisse des Projekts zu validieren wurden vier Cluster im deutschsprachigen Raum untersucht und drei Expert:inneninterviews zum Thema regionale Netzwerkbildung und Clustermanagement durchgeführt.

Den Interviews wurde eine online-basierte Recherche verschiedener Cluster im deutschsprachigen Raum vorangestellt. Verschiedene Netzwerke aus dem Bereich Holz, nachwachsende Rohstoffe, biobasierte Materialien und Bioökonomie recherchiert und auf ihre Größe, angebotenen Leistungen und Aktualität wurden untersucht. Dazu zählen die Cluster "Holzcluster Steiermark", "Bioeconomy Austria", "Plant3 - Bioökonomische Lösungen", "Cluster Forst und Holz in Bayern", "TUM Wood", "Re:Bau Regionale Ressourcenwende in der Bauwirtschaft", und "pro-holzbau-hessen.de".

# Interviews

## Cluster in der DACH Region

### Forst - Holz - Bioökonomie



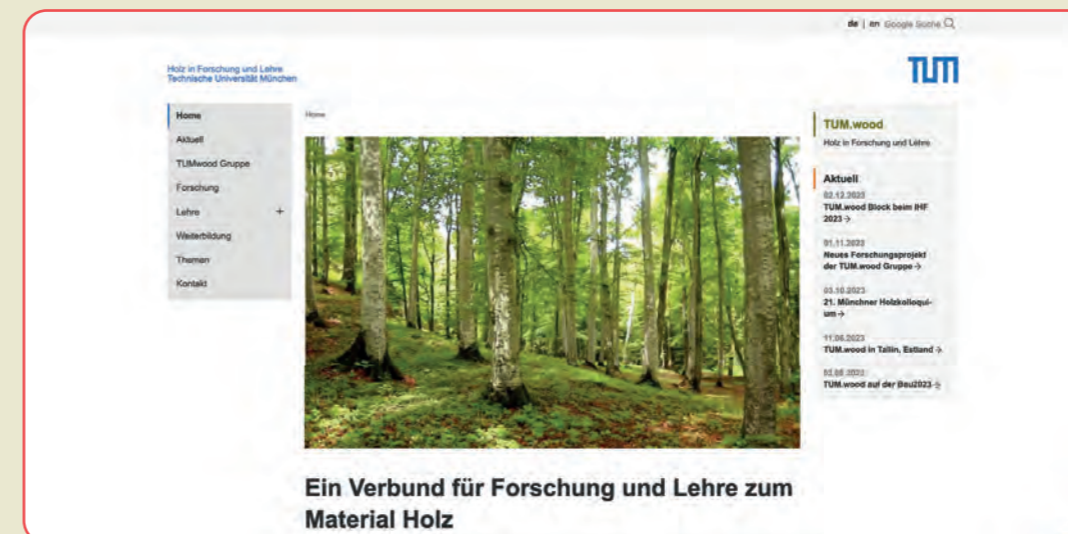
Holzcluster Steiermark  
Interview mit Christian Tippelreither

Mit dem "Holzcluster Steiermark" wurde ein etabliertes österreichisches Netzwerk, das sich für regionalen Interessen von Vertreter\*innen der Holzbauwirtschaft einsetzt ausgewählt. Dazu zählen Forstbetriebe, Logistikunternehmen, Sägeindustrie, Industrieller Holzbau, die Papier- und Zellstoffindustrie sowie Unternehmen aus dem Bereich Zimmerei, Tischlerei, Produktdesign, Handwerk und Kleinsägebetriebe. Des Weiteren wurden in diesem Cluster auch sogenannte Know-How-Partner aufgenommen – Akteure aus Bildung, Forschung und Beratung.



Bioeconomy Austria  
Interview mit Florian Kamleitner

Als zweites Cluster in Österreich wurde das "Bioeconomy Austria" Netzwerk untersucht und interviewt. Als ein Meta-Cluster vertritt es eine sehr große Anzahl an Mitgliedern und Partnern aus verschiedenen Disziplinen und Regionen in ganz Österreich. Insbesondere das Zusammenwirken mit dem Holzcluster- Steiermark, die jeweilige Aufgabenabgrenzung und Schwerpunktsetzung, waren Fokusthemen der Analyse.



TUM.wood  
Interview mit Stefan Winter

Als bekanntest Forschungscluster der Technischen Universität München wurde das "TUM.Wood"- Netzwerk untersucht und mit Stefan Winter, als einem der Initiatoren, ein Interview durchgeführt. Fokusthemen waren Managementstrategien eines universitären Clusternetzwerkes, die gemeinsame Außenwirkung und Hürden des Clusteraufbaus.



# Seminar

Atlas regionaler Wertschöpfung biobasierter  
Materialien in Berlin-Brandenburg

RE:VALUE

Kursteilnehmer:innen

Alin Molavi, Anne Reiber, Antonia Fürst,  
Fabian Schmitt, Hanna Rabes, Jil  
Kosmowski, Laila Wiens, Marcus Häusler,  
Maximilian Willems, Milon Thomsen, Nina  
Koschmann, Nora Meynberg, Rachel  
Gómez Delgado, Sebastian Reitemeyer,  
Thea von Wedel, Tillmann Tschiesche

Betreuung

Prof. Eike Roswag-Klinge, Kim Gundlach,  
David Dietrich, Nina Peters, Patric Dreier

# Seminar Aufgabe

Die Bauwende ist eine systemische Wende und bedarf tiefgreifender Veränderungen in unseren Wirtschafts- und Handelssystemen. Viele der in der Bauindustrie verwendeten Produkte werden in einem globalen Kontext produziert, transportiert und gehandelt. Doch wie steht es um die regionale Wertschöpfung der nachwachsenden und biobasierten Produkte?

Im Seminar beschäftigen sich Studierende kritisch mit der Herkunft, der Verarbeitung und der Anwendung verschiedener biobasierter Bauprodukte aus der Region Berlin-Brandenburg. Dabei sollen unterschiedliche Teilmärkte bezogen auf alle Stufen der Wertschöpfung der verfügbaren Biomasse für Bauprodukte analysiert und abgebildet werden. Hierbei spielen die Akteur:innen des Marktes, die Produktivkräfte und Produktionsstandorte sowie der Handel eine Rolle.

Aufgrund eines hohen Waldaufkommens ist Brandenburg seit mehreren Generationen ein bedeutender Industriestandort der Holzwirtschaft für verschiedene Holz- und Bauprodukte. Im Vordergrund stehen holz- und biobasierten Produkte, die vor allem im Bausektor zur Anwendung kommen, wie etwa Nadel- und Laubholzprodukte, Lehm, Stroh oder einjährig wachsende Pflanzen wie Hanf, Flachs/Leinen. Die Regionalität soll dabei kritisch untersucht werden, mit dem Fokus auf mögliche regionale Entwicklungen und Anwendungen der Produkte, sowie aktueller Herausforderungen im Hinblick auf Marktdynamiken, wie Verordnungen und Gesetze, die es erschweren, die Produkte in eine regionale Wertschöpfungskette einzuführen oder zu stärken. Neben Potenzialanalysen, Mappings und Infografiken soll auch der direkte Kontakt zu Unternehmen und Produzent:innen eine Rolle spielen, zum Beispiel in Form von Interviews oder Exkursionen.

Wir werden uns zusätzlich mit der Sammlung, Sortierung und Vermittlung von Daten, Mappings und Grafiken auseinandersetzen mit einem Fokus auf Format und Gestalt von Atlanten als Möglichkeit visueller Kommunikation.

Das Projekt findet in Kooperation mit Bauhaus Erde statt und ist angedockt an das NBL Forschungsprojekt "Cluster Holz und nachwachsende Rohstoffe".



## AUFGABE 1 MATERIAL MATCH

In der ersten Aufgabe sollen sich Teilnehmer:innen mit der Vielfalt der regionalen und globalen Wertschöpfungskette auf Basis biobasierter Produkte auseinandersetzen. Hierbei wollen wir den Status Quo und Potentialen im ersten Schritt durch einen Überblick über Rohstoffgruppen und Produktgruppen (siehe unten) erheben. Dies kann durch eine Recherche (z.B. beim Spazieren oder auf der Website) geschehen. In der zweiten Aufgabe sollen zwei Produkte gefunden werden, die zu den Rohstoffgruppen der Region Berlin-Brandenburg passen und ein Produkt, das in der Region hergestellt werden kann und was besonders interessant ist. Matched jeweils eine Rohstoffgruppe und ein Produkt. Stellt auf Matches dar, so dass ihr jeweils für Produkte bearbeitet.

## AUFGABE 2 POTENTIALANALYSE

In der zweiten Aufgabe wollen wir vorhandene Teilmärkte von biobasierten Produkten genauer betrachten und uns Potentiale von verschiedenen Bauprodukten näher anschauen und wissenschaftlich analysieren. Dabei steht die Analyse von Teilmärkten im Bereich Holz im Vordergrund, um den großen Holzmarkt in Berlin-Brandenburg besser in seinen unterschiedlichen Marktsegmenten zu verstehen. Die Wertschöpfungskette unterschiedlicher Holzprodukte soll über eine verteilte Produktanalyse untersucht und dargestellt werden. Dabei sollen die marktspezifischen Elemente wie Rohstoffvorkommen, Industriestandorte - und Werke, Produktionsverfahren sowie Export und Verkauf untersucht werden.

Im zweiten Schritt soll untersucht werden, wie Berlin-Brandenburg durch höhere regionale Wertschöpfung, zu einer Ressourcenregion für den Bausektor werden kann. Welche lokalen Ressourcen sind hier verfügbar und ggf. noch nicht im Einsatz wie zum Beispiel regionales Kiefernholz oder Laubholz? Und welche Innovationen können dies unterstützen? Welche Ansätze gibt es hier bereits?

### Organisatorisches:

- Formt dafür Gruppen aus 3 Personen.
- Wählt ein überwiegend auf Holz basierendes Produkt und ein Produkt einer anderen Rohstoffgruppe (+ Vollholzprodukte, Lagenwerkstoffe, Spanwerkstoffe, Faserwerkstoffe (Faserplatten/ lose Dämmstoffe))
- Tauscht euch dabei mit den anderen Gruppen aus, damit es keine Doppelungen gibt.

### Potenzialanalyse:

Die Potenzialanalyse gliedert sich in zwei Teile. Im ersten Teil sollen sich die Produkte vertieft angeschaut und im zweiten Teil daraus resultierend SWOT-Analysen erstellt werden. Beachtet dabei immer die lokalen und regionalen Gegebenheiten im Zusammenspiel mit globalen Marktentwicklungen.

### Die verteilte Produktanalyse besteht aus folgenden Teilen:

- Untersucht die Rohstoff- und Biomassegrundlage eurer Produktgruppe in der Region Berlin-Brandenburg
- (ggf. auch darüber hinaus)
- Beschreibung der Produktbranche und Verortung des Produktes innerhalb der Branche
- Beschreibung der Wertschöpfungskette (Stoffströme und relevante Akteur:innen), inklusive einer Lebenszyklusbetrachtung (Kaskadennutzung oder Kreislaufwirtschaft)
- Wer ist die Ziel- und Kundengruppe?
- Wo wird das Produkt vertrieben? (Ggf. Vertriebskanäle)
- Was ist das Einsatzgebiet des Produktes? Gibt es gebaute Beispiele?
- Was sind Regularien und Normen für das Produkt?
- Wie setzt sich der Produktpreis zusammen?

### Die SWOT-Analyse besteht aus folgenden Teilen:

S = Strengths/ Stärken:  
Was sind die Vorteile des Produkts ggü. konventionellen Bauprodukten?

W = Weakness/Schwächen:  
Was sind die Nachteile des Produkts ggü. konventionellen Bauprodukten?

O = Opportunities/ Chancen:  
Was kann die Chancen beeinflussen? (bspw. klimatische Veränderungen, Novellen von Regularierungen)  
Gibt es ein Innovationspotenzial?

T = Threats/ Risiken:  
Was kann die Chancen beeinflussen? (bspw. klimatische Veränderungen, Novellen von Regularierungen)  
Was sind Ersatzprodukte?

Recherchiert möglichst genau und versucht alle Aspekte der Analysen abzudecken. Falls sich jedoch keine Daten finden lassen, dann verweist auf die schwierige Datenlage (Identifizierung von Gaps in der Forschung).

Achtet darauf, dass ihr eure Informationen mit Quellen belegen könnt und arbeitet mit Verweisen und einem Verzeichnis der Quellen (Zitierweise nach APA).

Abgabenformat: tbd

15.11.23 1.Besprechung 12-14h  
29.11.23 2.Besprechung 12-14h

13.12.23 Zwischenpräsentation  
12-16.30 Uhr



www.nbl.berlin

Die Rohstoffgruppen sind:

- Holz
- Lehm
- Stroh
- Hanf
- Flachs
- Leinen

Die Produktgruppen sind:

- Tragende Bauteile
- Dämmstoffe
- Farben / Pigmente + Oberflächenbearbeitung
- Fassade, Verkleidung und Verfüllungen
- Möbelbau und Inneneinrichtung

Die erhebbaren Informationen sind:

- Rohstoffgruppen
- Produktgruppen
- Eigenschaften (unten)
- Informationen, die ihr im Interview findet als Steckbrief
- Lukt eine künstlerische Informationscollage geht auf

1  
esetz  
fie  
beitung

1/pro Person  
e auf dem Miro Board  
auf dem Miro Board

ud und  
1



www.nbl.berlin

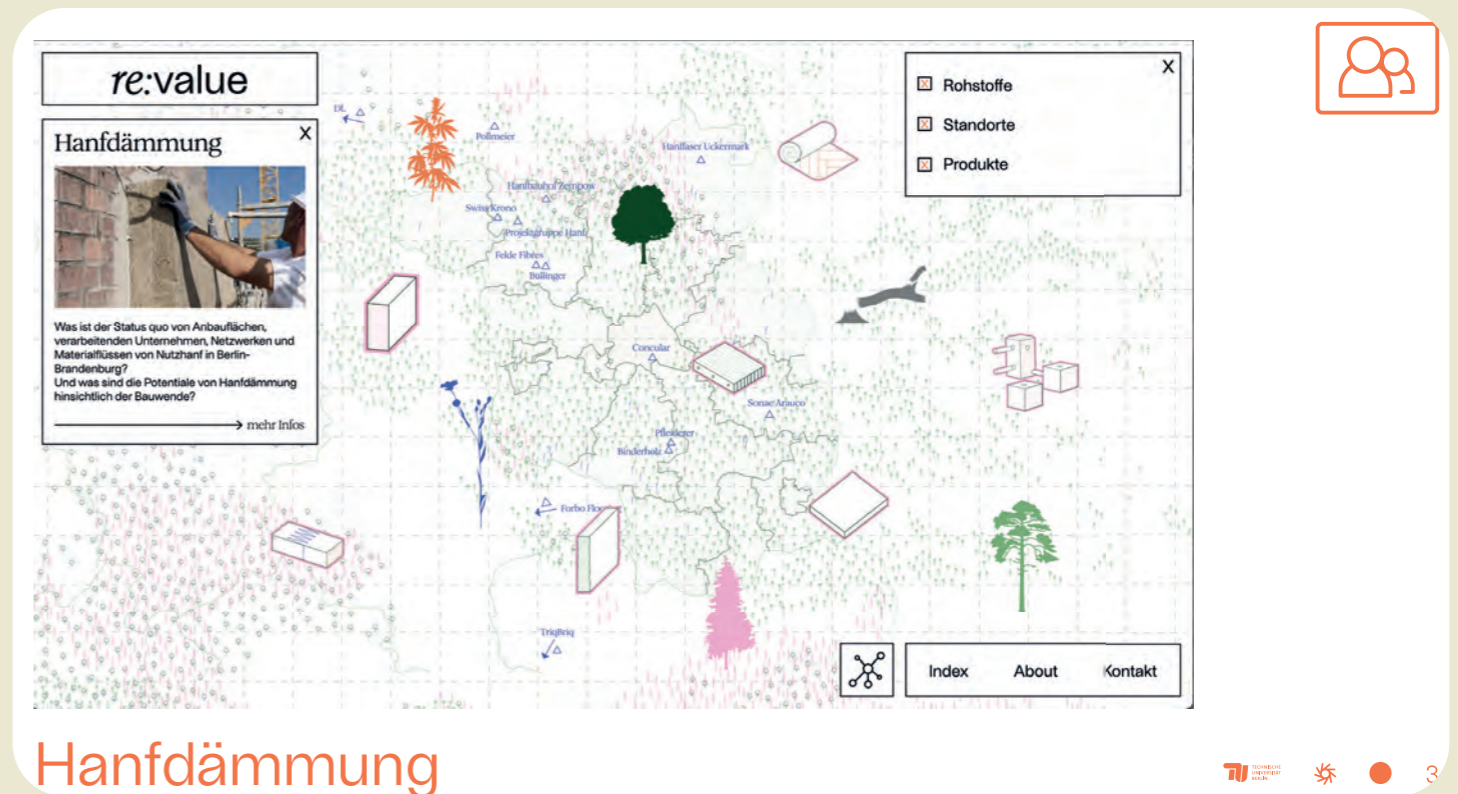
# Seminar Ergebnis

re:value



Eine regionale Datenbank, die Informationen spielerisch aufbereitet, um so eine breite Zielgruppe anzusprechen. Eine interaktive Landkarte stellt unmittelbar den Regionalbezug her und verschafft einen Überblick über alle, in der Region Brandenburg vorhandenen Ressourcen.

Zielsetzung



Hanfdämmung

# Workshops

Im Zeitraum von April bis Oktober 2023 fanden insgesamt sechs Wochshoptreffen statt. Zwei große Workshops innerhalb des Clusternetzwerks, sowie vier interne fachliche Workshops. Diese dienten der gemeinsamen Ausrichtung und Planung des Forschungsprojekts, der Abwicklung der Arbeitsphasen, des gemeinsamen Organisations- und Zeitmanagement und der Rollen- und Aufgabenverteilung.

Ein wesentliches und öffentliches Teil der Fachworkshops waren die zwei großen Werkstätten, die mit rund 30 Teilnehmer:innen aus Politik, Verwaltung, Handwerk, Planung und Forschung, die an zwei Terminen im Juni und Oktober durchgeführt wurden.



# Workshops

## Aufbau und Konzeption

Bei den vier internen fachlichen Workshops waren vertreten Denny Ohnesorge vom Landesbeirat Holz Berlin-Brandenburg e.V., Prof. Eike Roswag-Klinge, Kim Gundlach und David Dietrich vom Natural Building Lab der TU Berlin, Prof. Ulrich Schwarz vom Lehrstuhl für Holzingenieurwesen von der HNEE sowie Prof. Tobias Cremer und Ferreol Berendt vom Lehrstuhl für Wald- und Forstnutzung von der HNEE, Prof. Philipp Misselwitz und Nina Peters von Bauhaus Erde, Prof. Kerstin Wolff vom Lehrstuhl für Tragwerkslehre der TU Berlin sowie Prof. Volker Schmidt vom Lehrstuhl für Verbundtechnik (Bauingenieurwesen) der TU Berlin.

Die erste Netzwerk-Workshop fand am 07. Juli unter dem Titel "Vom Wald zum Gebäude" an der TU Berlin statt. Nach einem kurzen Intro zu Beginn, gab es drei Präsentationen aus dem Partner:innennetzwerk: 1) Klimagerechter Waldbau von Ferreol Berendt von der HNEE, 2) Forschungs- und Industrieschwerpunkte in der Region vom Natural Building Lab der TU Berlin (h 3) Praxisbeispiel aus dem Baubereich das Projekt Proto Potsdam, vorgestellt von Angelika Drescher von Bauhaus Erde.

Im zweiten Teil des Workshops gab es eine gemeinsame Arbeitsgruppe, in der die Themen aus den Inputs des Vormittags aufgegriffen und weiter diskutiert wurden. Des Weiteren wurden bereits grundlegende Thesen gesammelt für ein mögliches regionales Cluster im Hinblick auf Schwerpunkte und Aufgabenbereiche des Clusters.

**Regionales Cluster zu Holz und nachwachsenden Rohstoffen in Berlin-Brandenburg**

**Werkstattgespräch: Industrie X Forschung „Vom Wald zum Gebäude“**

Die TU Berlin und der Landesbeirat Holz Berlin-Brandenburg e.V. laden ein zu einem gemeinsamen Workshop mit Vertreter:innen aus Forschung und Industrie zur Diskussion der regionalen Beschaffungsketten Holz und nachwachsenden Rohstoffe.

Vorwiegend soll diskutiert werden, wie die regionalen Netzwerke und Beschaffungsketten gestärkt und gefördert werden können mit dem gemeinsamen Ziel der Dekarbonisierung der Region Berlin und Brandenburg.

Welches sind die aktuellen Forschungsbedarfe, die in den nächsten Jahren untersucht werden müssen?

Welche strategischen Netzwerke und Cluster braucht es, um die Schnittstellen zwischen Forschung und Industrie zu bündeln?

Im Hinblick auf die teilnehmenden Expert:innen aus Forschung und Industrie gab es im Werkstattgespräch vom 07. Juli 2023 zum Gebäude und somit die Bereiche Forst- und Wald, Holzwerkstoffherstellung und Holzhandel, Unternehmen aus dem Bereich Baugewerbe und Handwerk sowie Vertreter:innen der technischen und biologischen Holz- und Bauforschung.

**Wir laden Sie herzlich ein, mit Expert:innen aus der Industrie und Forschung zu diskutieren.**

Die Ergebnisse werden in die Folgeveranstaltung mit dem Fokus auf kommunale Strategien für eine klimagerechte Region Berlin und Brandenburg bis 2030 im Oktober 2023 einfließen.

**Freitag, 07. Juli 2023 | 10 - 14 Uhr**  
TU Berlin (Institut für Architektur) Forum im EG  
Straße des 17. Juni 152, 10623 Berlin

**Programm**

Begrüßung und Einführung, Natural Building Lab

Impulsvorträge aus dem Partner:innennetzwerk

- Wald in Brandenburg, Dr. Ferreol Berendt, HNEE Hochschule für nachhaltige Erziehung
- Forschungs- und Industrieschwerpunkte zum Thema Holz und nachwachsende Rohstoffe in der Region, Natural Building Lab und Landesbeirat Holz
- Regionales Bauen mit Holz - Prototypische Anwendung in der Architektur, Bauhaus Erde

**Arbeit in thematischen Arbeitsgruppen mit anschließendem Bericht**

- Klimagerechter Waldbau
- regionale Holznutzung und -verarbeitung
- Zwischengliedbereiche im Handwerk, Planen und Bauen

Gemeinsame Diskussion im Plenum mit dem Ziel der Identifikation aktueller Forschungsbedarfe in der Region Berlin-Brandenburg sowie den Vorlieben und Chancen von Netzwerkbildung und Cluster zum Thema regionale Beschaffungsketten Holz und nachwachsende Rohstoffe

Bitte um Anmeldung unter: k.gundlach@tu-berlin.de

---

**Regionales Cluster zu Holz und nachwachsenden Rohstoffen in Berlin-Brandenburg**

**Save the Date +++ 2. Werkstatt Strategie und Agenda für das Cluster Holz und nachwachsende Rohstoffe Berlin-Brandenburg**

Welche Strategien braucht es, um die regionalen Interessen aus Industrie und Forschung zu fördern und in die Umsetzung zu bringen?

Auf welche Agenda und Meilensteine können wir uns für die Region Berlin-Brandenburg verständigen?

Das Netzwerk Holz und nachwachsende Rohstoffe wird zum Cluster - wir laden herzlich zum 2. Werkstattgespräch ein, um die Ergebnisse der 1. Werkstatt (Industrie X Forschung) zu vertiefen und daraus eine gemeinsame Strategie abzuleiten, wie die Interessen aus Industrie und Forschung im Hinblick auf Holz, nachwachsende und biobasierte Rohstoffe in der Region gestärkt, gefördert und implementiert werden können.

**Wir laden Sie herzlich ein, mit Expert:innen aus der Industrie, Forschung und Politik zu diskutieren und im Workshop aktiv zu werden werden**

Wir bitten um Anmeldung für den Workshop über k.gundlach@tu-berlin.de

Anfang Oktober werden wir ein ausführliches Programm veröffentlichen.

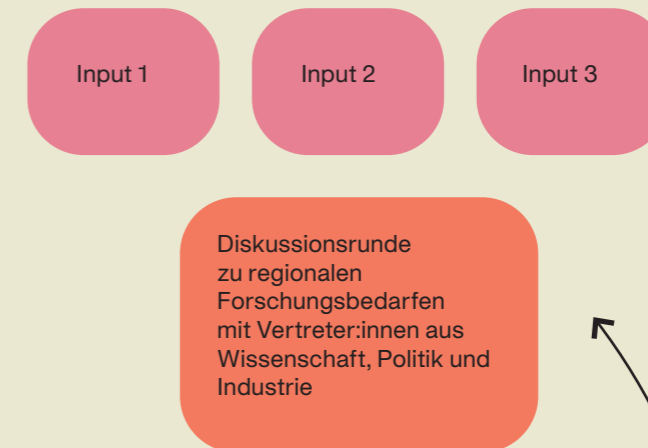
**Freitag, 20. Oktober 2023 | 10-15 Uhr**  
TU Berlin

Kontakt: Kim Gundlach und David Dietrich - k.gundlach@tu-berlin.de

## INDUSTRIE & FORSCHUNG

Regionale Forschungsbedarfe in der Region

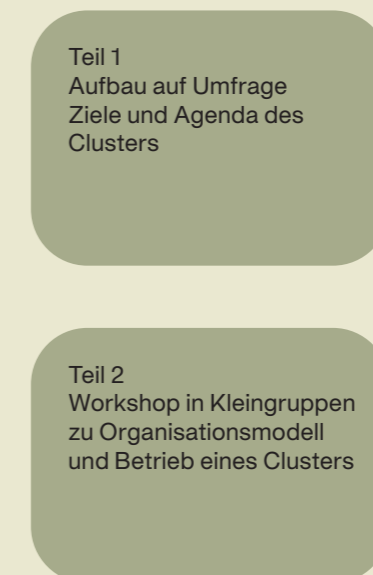
### 1. Werkstattgespräch Juli 2023



## AUFBAU UND BETRIEB CLUSTER

Struktur, Netzwerk und Ziele eines Cluster Holz und nachwachsende Rohstoffe in Berlin-Brandenburg

### 2. Werkstattgespräch Oktober 2023



# Workshop 1

## Inhalte



Unter dem Leitbild "Vom Wald ins Gebäude" werden folgende Themenschwerpunkte zu Beginn eingebracht: enorme Ressourcenverbrauch Bauen, aktuelle politische Bestrebungen Holzbau zu fördern, Vorteile regionaler Wertschöpfungsketten, Clusterstrategien anderen (Bundes-) Länder, mögliche Schwerpunkte eines Clusters in der Region BB.

Drei Input-Vorträge geben Einblicke in die aktuellen Forschungsprojekte und Anwendungsbeispiele entlang der Wertschöpfungskette Holz und nachwachsende Rohstoffe. Die nachfolgenden Themen bieten eine Grundlage für die anschließende Diskussion.

1. Klimagerechter Waldumbau - Ferreol Berendt (HNEE)
2. Regionale Wertschöpfung und Produktentwicklung aus Holz und biobasierten Materialien - NBL (TU Berlin)
3. Regionales Planen und Bauen mit Holz - Angelika Drescher (Bauhaus Erde)

### Aufbau

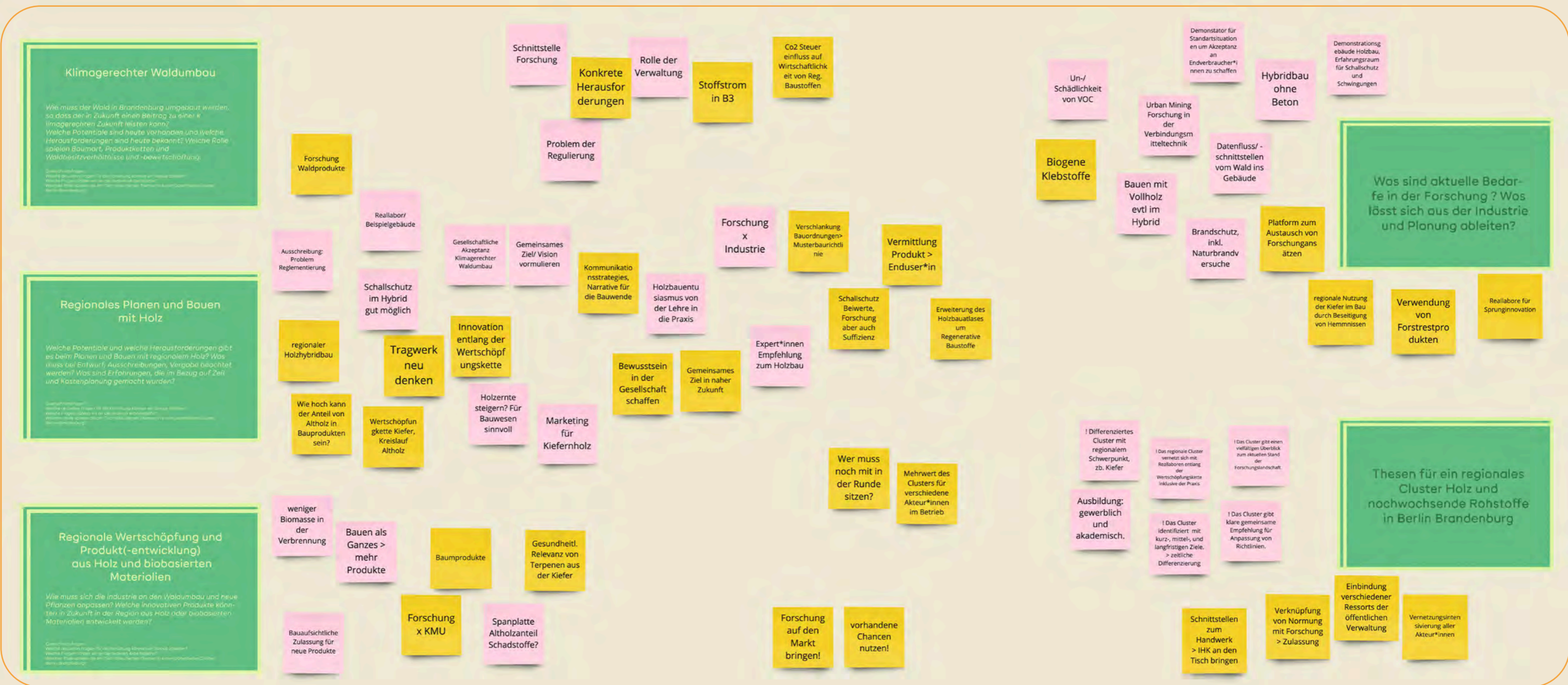


# Workshop 1

## Themenschwerpunkte und Forschungsbedarfe

Abschließend wurden konkreter Forschungsbedarfe und Thesen für ein regionales Cluster Holz und nachwachsende Rohstoffe in Berlin- Brandenburg in einer gemeinsamen Diskussion entwickelt und Themenschwerpunkte festgelegt. Folgende Forschungsbedarfe wurden explizit identifiziert:

- Bauen mit Vollholz
- Hybridbau ohne Beton
- Verwendung von Forstrestprodukten
- Verwendung von Altholz
- Biogene Klebstoffe
- Gesundheitsrisiken durch VOCs
- Urban Mining und Rückbaubarkeit
- Brandschutz im Holzbau
- Datenfluss/ -schnittstellen vom Wald in Gebäude





# Workshop 2

## Inhalte

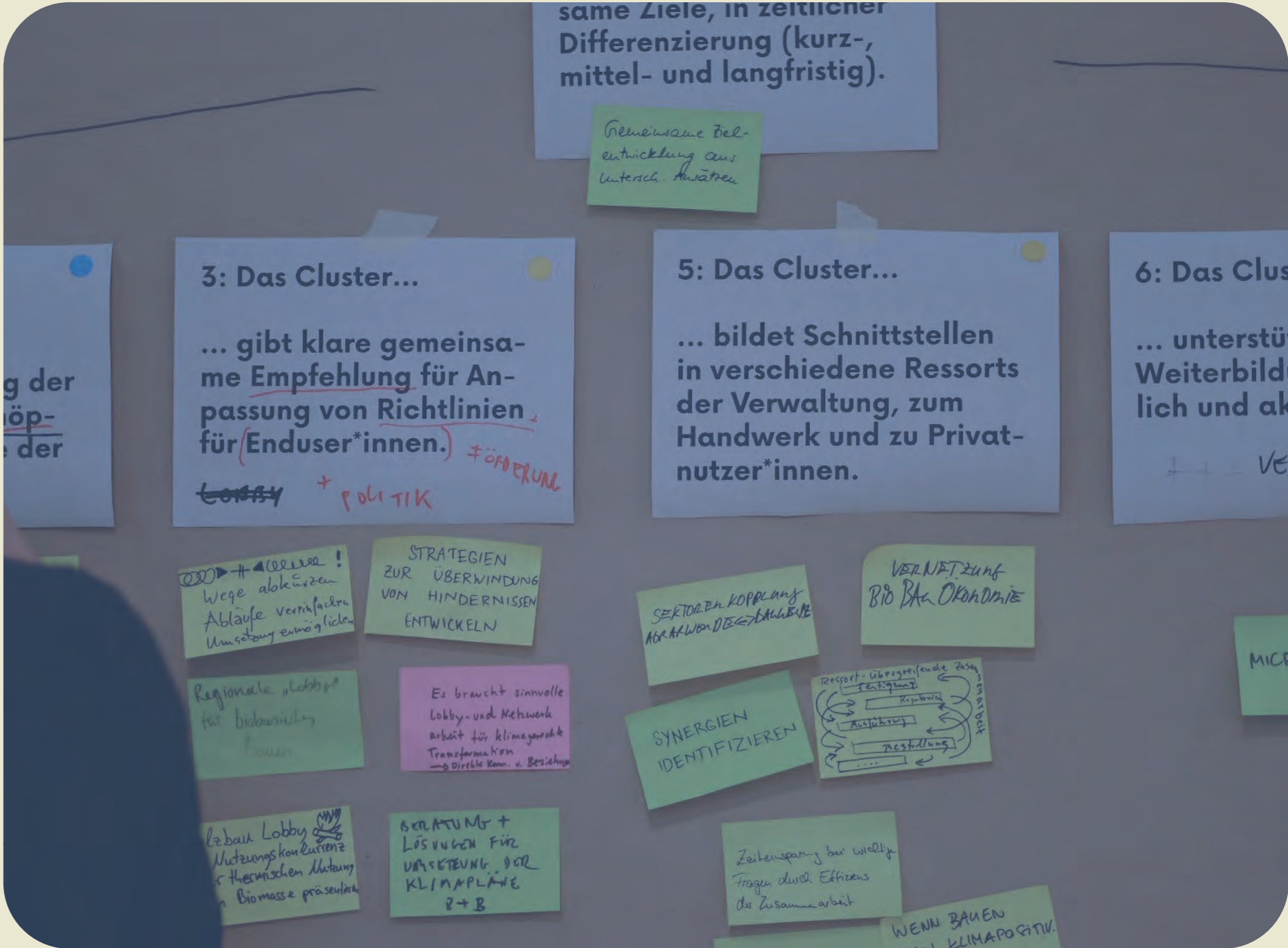
Die zweite öffentliche Werkstatt fand am 20. Oktober 2023 statt und wurde von zwei professionellen Moderatoren (Kilian Flade und Jöran Mandik) betreut. Ziel der zweiten Werkstatt war es, eine mögliche Organisations- und Betriebsstruktur für ein "Regionales Cluster Holz und nachwachsende Rohstoffe Berlin-Brandenburg" zusammen mit 30 teilnehmenden Vertreter:innen aus Holzwirtschaft, Bauindustrie, öffentlicher Hand sowie aus Forschung und Lehre zu entwickeln.

Im zweiten Workshops wurde auf den Ergebnissen des ersten Workshops aufgebaut sowie die Ergebnisse aus der Umfrage kurz anhand einer anfänglichen Präsentation des Natural Building Labs vorgestellt. Des Weiteren sollte der Workshop einen Auftakt für ein regionales Cluster bieten und Teilnehmer:innen hatten die Möglichkeit sich symbolisch dem Cluster anzuschließen.

### Aufbau

Teil 1  
Aufbau auf Umfrage  
Ziele und Agenda des  
Clusters

Teil 2  
Workshop in Kleingruppen  
zu Organisationsmodell  
und Betrieb eines Clusters

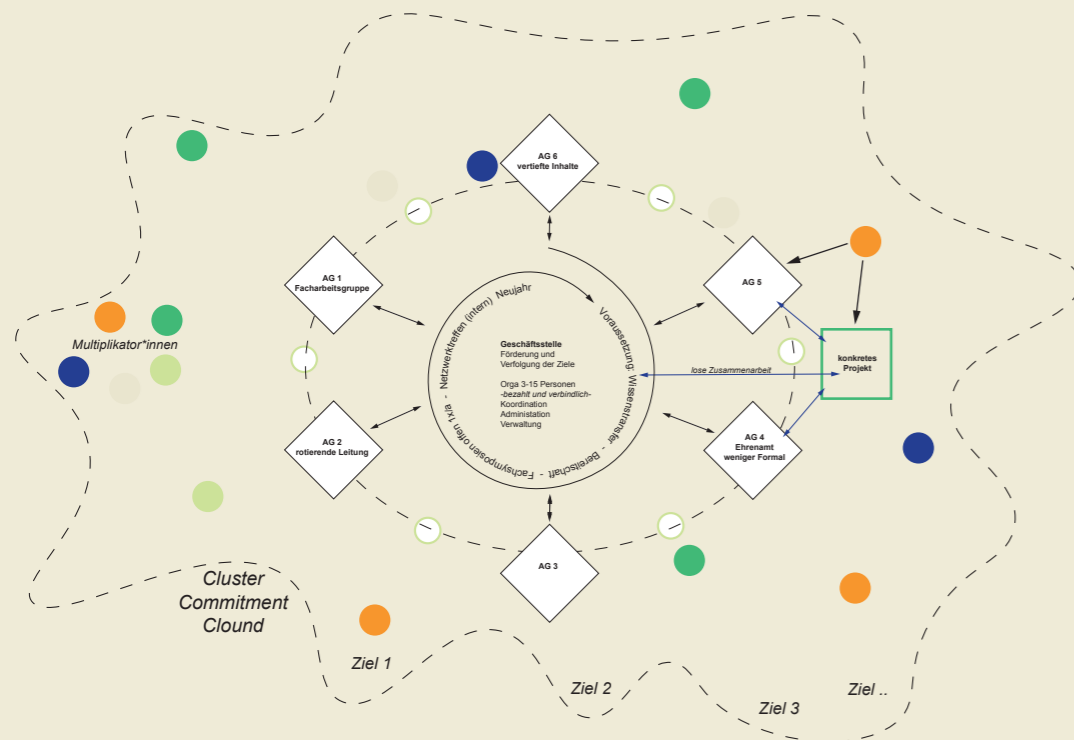
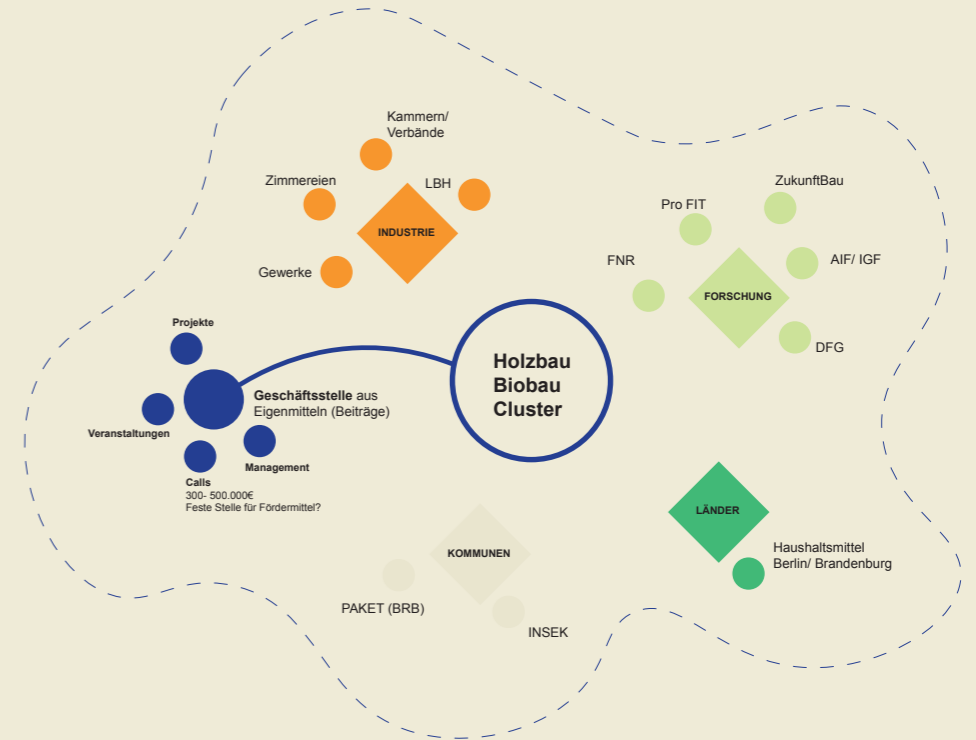


# Workshop 2

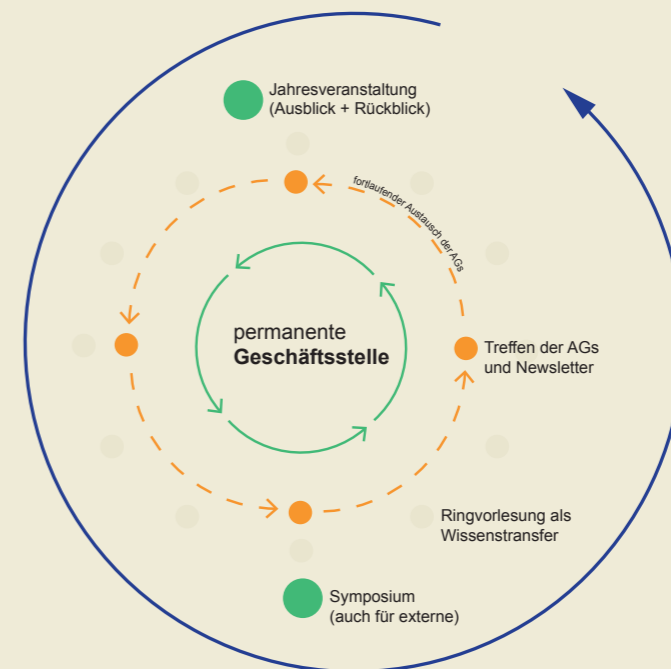
## Betriebssystem des Clusters

Nach einem gemeinsamen Agendasetting Prozess im ersten Teil des Workshop- Tages wurden in drei interdisziplinären Arbeitsgruppen Betriebs- und Organisationsmodelle für ein Cluster Holz und nachwachsende Rohstoffe in der Region Berlin Brandenburg erarbeitet. Unterschiedliche Vorschläge wurden hinsichtlich der Fequenz der Netzwerkveranstaltungen, Finanzierung der Geschäftsstelle und Aktivitätsangebot für Mitglieder\*innen getroffen.

Die Arbeitsgruppe schlägt ein Cluster vor, welches auf den drei Akteursgruppen "Industrie", "Forschung" und "Länder" aufbaut. Diese sollen durch eine gemeinsame Geschäftsstelle getragen und vernetzt werden. Gleichzeitig soll das Cluster an bestehende Förderstrukturen wie INSEK und PAKET andocken und eigenständig Calls für Forschungs- und Wissenstransferprojekte ausrufen.



Die Gruppe schlägt eine permanente Geschäftsstelle in enger Zusammenarbeit mit verschiedenen Arbeitsgruppen vor. Die Geschäftsstelle stellt den Wissenstransfer zwischen den Arbeitsgruppen sicher, und hält engen Kontakt zu Multiplikator\*innen innerhalb des Clusters. Mitglieder\*innen des Clusters können eigenständig eigene Projekte assoziativ im Rahmen des Clusters einbringen. Alle Mitglieder\*innen der Netzwerks unterstützen die Ziele im Rahmen der Cluster Commitment Cloud.



In diesem Organisationschema wird explizit mit verschiedenen Intervallen für unterschiedlich engagierte Akteur\*innen gearbeitet. Zentrales Element soll eine Jahresveranstaltung zu Beginn eines Kalenderjahres bilden. Diese wird von einem jährlichen Symposium für interessierte Externe komplementiert. Weitere Arbeitsgruppen sollen vierteljährlich zusammenkommen und per Newsletter die wichtigsten aktuellen Publikationen, Empfehlungen und Förderaufrufe kommunizieren.

# Workshops 2

## Das Ziel des Clusters ist ...

**1**

... die Etablierung einer (Forschungs-) Koordinationsstelle, die Forschungsstrategien entwickelt, Themen identifiziert, Fördermöglichkeiten recherchiert und bereitstellt.

**2**

... eine verstetigte (Biobau-) Netzwerktätigkeit, mit Vertreter\*innen aller Branchen und mit Hilfe einer Kontaktliste, strukturiert nach Expertise, Kompetenzen und Motivation.

**3**

... bestehende und zukünftige regionale Wertschöpfungsketten zu stärken und weiterzuentwickeln.

**4**

... es eine leistungsfähige Gewerbe- und Gewerkelandschaft bis 2032 zu entwickeln.

# Workshops

## Das Ziel des Clusters ist ...

**5**

... eine umfassende Digitalisierung von Baukonstruktion bis zur Zulassung zu erwirken.

**6**

... die Beratung von Kommunen, Unternehmen, Ausbildungsbetriebe und Verbände durch einen Expert\*innenpool.

**7**

... die aktive Projektbegleitung von der Konzeption bis zur Umsetzung.

**8**

... eine breite Sensibilisierung für das ökologische Bauen in der Gesellschaft und der Wissensaufbau (bzw. Abbau von Mythen) durch Open Source Wissenprodukte.

**9**

... die Förderungen langfristiger und breiter Wissenstransfer für Schlüsselakteur\*innen in der Region durch zielgruppengerechte Lernformate.



# Netzwerk

(Teilnahme an Veranstaltungen, Teilnahme an Umfrage, zugesagte Unterstützung des Vorhabens)

Arche Naturhaus GmbH - Borkwalde  
B&O Bau und Gebäudetechnik GmbH & Co. KG  
Binderholz Oberrot | Baruth GmbH  
Brandenburgische Architektenkammer  
BTU Cottbus (Atelier regenerative architecture)  
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung  
Bundesstiftung Bauakademie  
DeFAF e.V. Deutscher Verband für Agroforstwirtschaft  
DBFZ Deutsches Biomasseforschungszentrum (DBFZ)  
DFG-Exzellenzcluster-Initiative RESOURCES  
Die Papierindustrie e.V.  
FNR Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe  
Gebrüder Noack Holzhandel GmbH und Sägewerk  
Hanffaser Uckermark eG  
Holzwerke Bullinger GbmH & Co.KG  
HOWOGE Wohnungsbaugesellschaft mbH Institut für Holztechnologie g.GmbH  
Kleusberg GmbH & Co. KG Klimapraxis gUG  
Knauf Elements  
Landesbetrieb Forst Brandenburg Landeskompetenzzentrum Forst Eberswalde (LFE)  
MAX-haus GmbH  
Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt, Klimaschutz Land Brandenburg  
Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Energie Land Brandenburg  
Partner & Partner Architekturbüro  
Pfleiderer Holzbau Baruth  
PIK Potsdam Insitut für Klimafolgenforschung  
proClima - MOLL bauökologische Produkte Renggli Deutschland  
Schrobsdorff BAU AG  
Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen  
Stadt Angermünde  
Stadt Eberswalde

TU Berlin - Lehrstuhl für Bauingenieurwesen (Holzbau)  
TU Berlin - Lehrstuhl für Tragwerkslehre (Holzbau)  
TU Braunschweig - Lehrstuhl für Bauklimatik und Energie der Architektur  
Tempelhofprojekt GmbH  
Terhalle Holzbau GmbH Tegel Projekt GmbH  
Thermohanf & Nature Plus  
Thünen Institut für Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie  
ZRS Architekten und Ingenieure

## Erweitertes Netzwerk

Birk Holz GmbH & Co. KG  
Forstwirtschaftliche Vereinigung Brandenburg w.v.  
FH Potsdam  
Forschungsinstitut für Bergbaufolgelandschaften (FIB)  
Fraunhofer Institut für Holzforschung / Wilhelm- Klauditz-Institut  
Grundstücks- und Wohnungsbaugenossenschaft e.G. Angermünde  
Handwerkskammer Cottbus  
Holz- & Dachbau Tietz GmbH  
I-Straw  
Julius Kühn Institut für Waldschutz  
Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (Zalf) e.V.  
Pro Potsdam ROOFUZ  
Stadt Luckenwalde  
Stadt Potsdam  
Stadt Wittenberge

# Strategie

Aktuell gibt es in der Region BB kein interdisziplinäres Forschungscluster, dass sich dem Bauen mit Holz, anderen biobasierten Baustoffen und weiteren Naturbaustoffen widmet.

Das sich zur Zeit im Aufbau befindene Cluster Forst und Holz des Landesbeirats Holz Berlin Brandenburg versteht sich als Interessensvertretung der Betriebe entlang der Holzwertschöpfungskette in der Region.

Komplementär dazu besteht dringender Handlungsbedarf bei der Etablierung eines Wissenschaftsnetzwerks, dass das regenerativen Baustoffen expliziert fokussiert, aktive Forschung betreibt und Wissen zielgruppenspezifisch transferiert.

# B4 - Netzwerk Biobasiertes Bauen BB

Die Plattform "B4" soll das regionale und zentrale Forschungsnetzwerk zu den Themenfeldern des biobasierten Bauens sichtbar machen.

Zu dem Forschungsnetzwerk gehören im Kern die Institutionen HNEE Eberswalde, TU Berlin(NBL) und Bauhaus Erde, die zu verschiedenen Themen entlang der Wertschöpfungskette Holz und biobasierte Baustoffe arbeiten.

Ziel ist die Vorstellung der Projektpartner, ihrer Institutionen und ihrer Forschungsprojekte, sowie die Darstellung der Forschungsfelder, zu denen alle Institutionen arbeiten. Es gibt Projekte, die von den jeweiligen Forschungseinrichtungen bearbeitet werden sowie auch gemeinsame Forschungs-Verbunds-Projekte, die herausstellen, wie interdisziplinär und fachübergreifend zusammengearbeitet wird (Netzwerk).

gefördert durch:

CLIMATE CHANGE CENTER  
Berlin Brandenburg

 Natural  
Building Lab

BAUHAUS ● EARTH

 Hochschule  
für nachhaltige Entwicklung  
Eberswalde



# Strategie

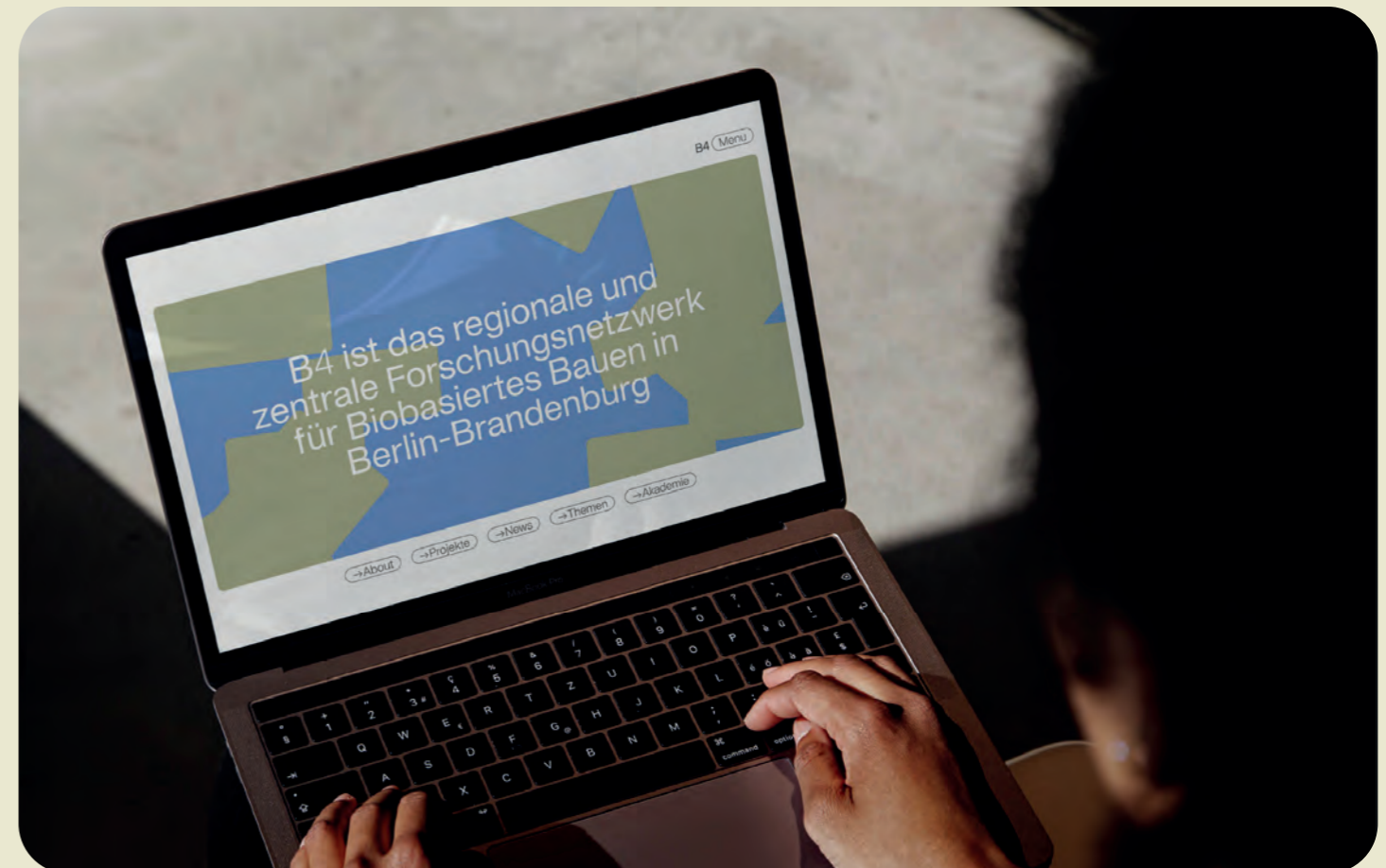
## B4 - Biobasiertes Bauen BB

1. Die Forschungsprojekte sollen als Steckbrief porträtiert werden. Zu den Projekten gibt es einen beschreibenden Text, eine Bild- oder Planserie sowie Eckdaten als Übersicht. Zusätzlich gibt es Verlinkungen auf externe Webseiten, Projektdownloads (PDF) und die beteiligten Personen und Organisationen werden genannt als Button, Verlinkung, o.ä. Insgesamt wird es ca. 15-25 Projekte auf der Seite geben zu Beginn. Projekte sollen fortlaufend aufgenommen werden.

2. Die News & Termine Sektion soll auf einfache Art und Weise die Möglichkeit geben verschiedene Themen, Events, Publikationen aus dem Netzwerk über einen kurzen Beitrag zu veröffentlichen. Es soll auch hier verschiedene Redakteur:innen für diese Sektion geben, die die Seite fortlaufend bespielen können.

3. Im Bereich People & Netzwerk sollen analog zur SiteMap unterschiedliche Akteursgruppen dargestellt werden. Denkbar ist hier eine Vorstellung von Personen mit Bild und kurzer Beschreibung sowie die Vorstellung von Organisationen mit Logo und kurzer Beschreibung. Abstufung zwischen Kernteam, Partner:innen und Netzwerk. Hier könnten Verlinkungen zu einzelnen Projekten auftauchen, so wie bei den Projekten Verlinkung zu den Personen auftaucht.

4. Die Suchfunktion spielt eine zentrale Rolle auf der Seite. Über eine Suche oder bereits ausgewählte "Tags" kann die User:in nach Themenfeldern wie "Kreislaufgerechtigkeit", "Holzbau", "Naturbaustoffe" "Hanf" etc. suchen und dann kommt eine Zusammenstellung aller relevanten Forschungsprojekte, People, Organisationen und News zu dem Thema.



# Strategie

## B4 - Biobasiertes Bauen BB

**B4**  
 Biobasiertes Bauen Berlin-Brandenburg  
 Eine regionale Forschungsplattform

Themenfelder  
 Wald und Forst  
 Regionale Wertschöpfung  
 Bioökonomie  
 Biobasierte Baustoffe  
 Holzbau  
 Low-Tech

Projekte  
 NBL  
 TU Berlin  
 HNEE  
 Bauhaus Erde + Netzwerk

News  
 Ressourcen  
 Events

People & Network

