

LERN

WERK

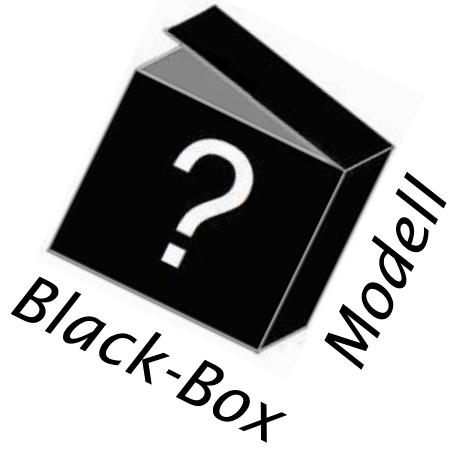
STATT



Clara Fey Kindergarten
Erich Kästner Schule
Friedrich-Ebert-Gymnasium
BONNEUM

FEG Bonn | Ulrike Bohnhoff | Ulrich Denker

... Experimente und Materialien ...



Folgen & Zahlenreihen
Gauß
Schach & Reis



Exit - Puzzle

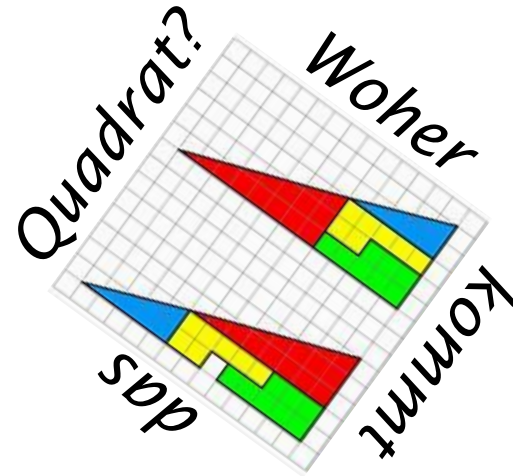


Die zurückrollende Dose

Strohalm-Turm basteln



Dobble-DIY



Würfel basteln

Cube it -

... Lernwerkstatt ...

1.  **WAS** ist eine ...

2.  **GUTE GRÜNDE** für eine...

3.  **GUTE GRÜNDE** für eine ... **am FEG**

4.  **BONNEUM**

5.  **AKTUELLER STAND** am FEG

1. WAS ist eine Lernwerkstatt?

mit vorbereiteten
Materialien und Gegenständen,
die als Lernanlässe dienen

mit vielfältig bereitgestellten
Materialien und Werkzeugen
zur Lösung von Rätseln,
Knobelaufgaben und Fragestellungen



ein RAUM!

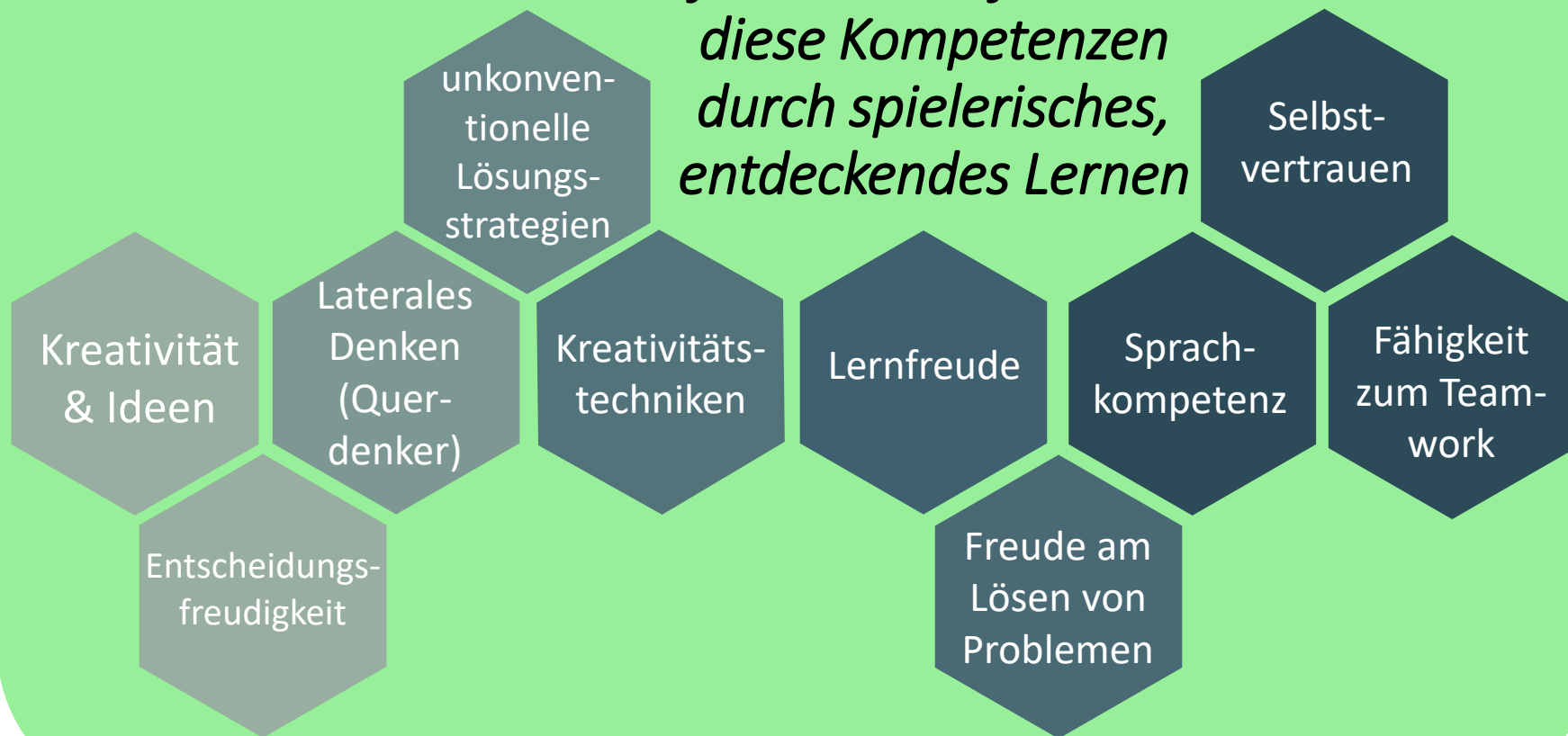
in dem
spontane Leistungsbereitschaft,
Phantasie, Kreativität, Visionen,
verschieden Lösungswege,
Fehler machen
erlaubt und erwünscht sind



in dem jeder zum
Staunen und Fragen,
Ausprobieren und Experimentieren
angeregt wird

in dem
eigene Lösungsstrategien,
selbständiges Entdecken und
forschend-entwickelndes Lernen
möglich sind

2. **GUTE GRÜNDE** für eine LERNWERKSTATT!

LERNWERKSTÄTTEN
fördern und fordern
diese Kompetenzen
durch spielerisches,
entdeckendes Lernen




viele

naturwissenschaftliche

Fachkräfte



Wir wollen am FEG mit der LERNWERKSTATT ...

den Übergang von der Grundschule zum Gymnasium bestmöglich gestalten

einen neuen Zugang zu naturwissenschaftlich-technischer und digitaler Bildung schaffen

fächerübergreifendes Lernen und Forschen noch einfacher ermöglichen

unsere Schülerinnen und Schüler noch stärker für Naturwissenschaften begeistern und sie befähigen sich ihre analoge und digitale Lebenswelt aktiv und kritisch zu erschließen und diese kreativ mitzugestalten

*... und deshalb haben wir uns für die Teilnahme am **BONNEUM** beworben – mit Erfolg*



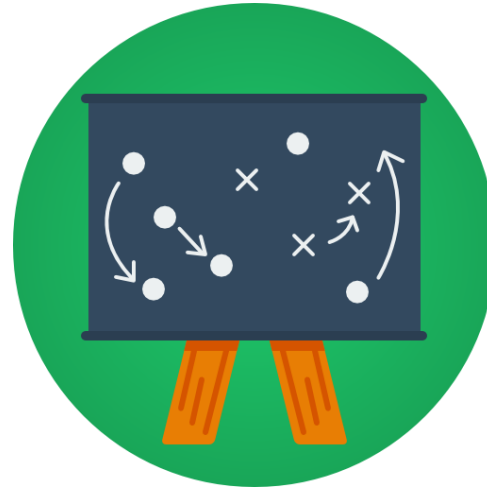
Ausblick... Vorteile und Chance

Netzwerk

Neue Kontakte, neue Ideen, Austausch von Materialien

MINT-Profil

Stärkung des MINT-Profiles



Naturwissenschaften

Naturwissenschaftliche Weiterentwicklung
Motivationsschub – Interesse für neue Projekte
Unterstützung von naturwissenschaftlichem Unterricht

Digitalisierung

Unterstützung und Förderung der Digitalisierung

Übergang zu

weiterführenden Schulen

Früher Kontakt zu den Kindern der KITAs und Grundschulen erleichtert den Übergang zu den weiterführenden Schulen

Kollegium

Der Raum kann vom gesamten FEG-Kollegium genutzt werden

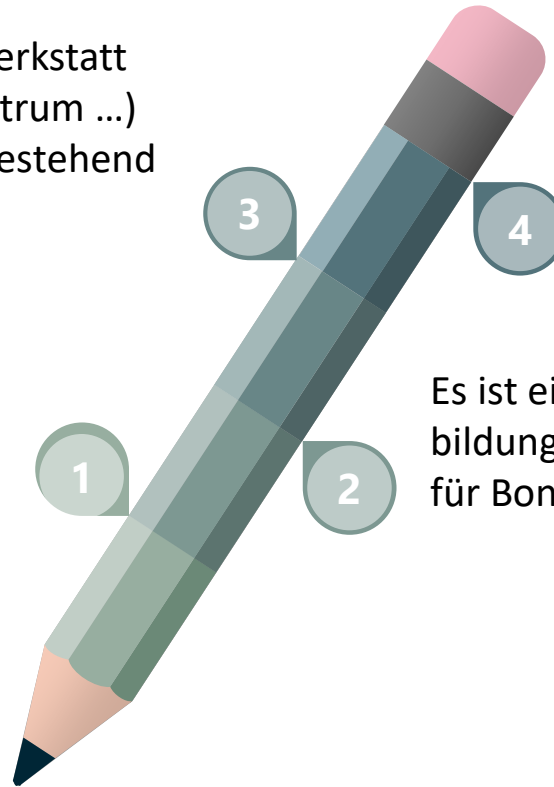
4.



BONNEUM – Starke Partner

Einrichtung einer Regionalen Forscherwerkstatt (unterstützt durch MatheZe, Medienzentrum ...) und eines lokalen Bildungsnetzwerkes bestehend aus sechs (8) Bonner Sozialräumen

Die Stadt Bonn, das Schulamt (Bezirksregierung Köln) und weitere Partner wie die Deutsche Telekom Stiftung haben ein Modell entwickelt, um Forschendes Lernen im Bereich MINT und Digitale Bildung zu unterstützen



Ein lokales Bildungsnetzwerk (Satellit) besteht aus dem Verbund einer Grundschule, eines Kindergartens und eines Gymnasiums

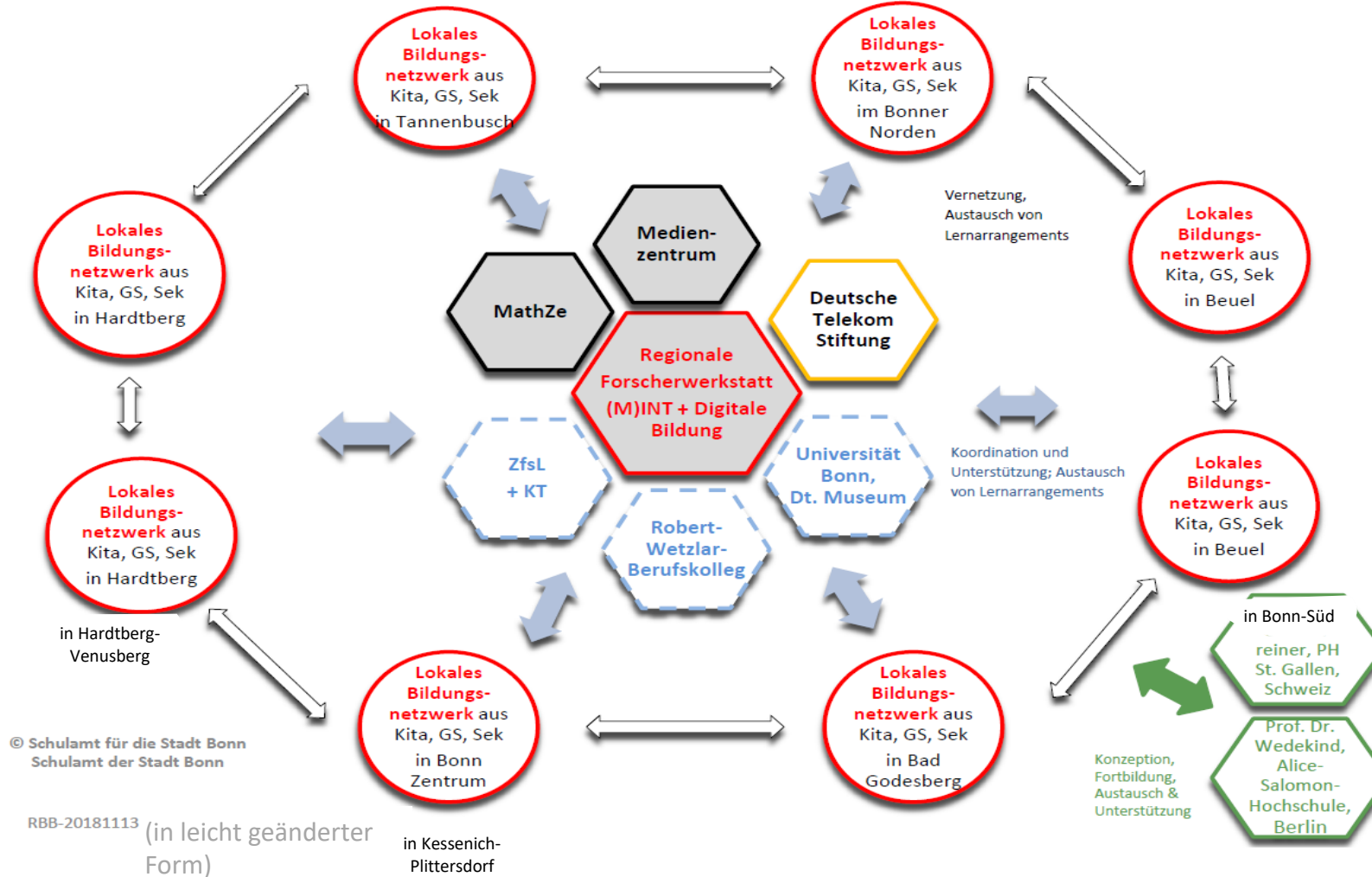
Es ist ein schulform- und bildungsstufenübergreifendes Konzept für Bonner Kitas und Schulen

Projekt BONNEUM: Forschendes Lernen MINT und digitale Bildung



4. BONNEUM – Starke Partner

Bonner Modell BONNEUM – Forschendes Lernen MINT und Digitale Bildung Regionale Forscherwerkstatt und lokale Bildungsnetzwerke





Regionale Forscherwerkstatt BONNEUM zu Naturwissenschaften und Digitaler Bildung

Angebot eines außerschulischen Lernortes entlang der Bildungsbiographie (KiTa, Grundschule, weiterführende Schule) und eines regionalen Aus- und Fortbildungszentrums für Studierende und Lehrkräfte:

- Impulsgeber für die Gestaltung von Forschendem Unterricht zu naturwissenschaftlichem Lernen als außerschulischer Lernort
- Konzeption von Lernarrangements mit Medien für das Klassenzimmer
- gestaltete Lernumgebungen zum naturwissenschaftlichen Forschen für Kinder, Jugendliche, Lehrpersonen und Studierende
- Fort- und Ausbildungsangebote für Lehrpersonen, Studierende & Lehramtsanwärter in den Bereichen MINT & Digitale Bildung
- Netzwerkbildung und Koordination mit lokalen Bildungsnetzwerken



Mathematikzentrum für Schulen (MathZe)

- Angebote für Fortbildungen für GS- Lehrpersonen in ausgewählten mathematischen Themen der 3. und 4. Klasse (besteht seit 2012).
- Außerschulischer Lernort für Schülerinnen und Schüler

Medienzentrum

- Angebote zur Digitalen Bildung und zum Forschenden Lernen mit Medien
- Ergänzungs- und Vertiefungsmaterialien zu den Angeboten der Regionalen Forscherwerkstatt

Partner

Deutsche Telekom Stiftung



Überregionale Partner

1. Verantwortung für die konzeptionelle Entwicklung eines didaktischen Zentrums (Bonner Modell)
2. Verantwortung für die Fortbildungsmodulare
3. Ansprechpartner für weiteren Austausch und Unterstützung nach Ausbau des Zentrums



Lokales Bildungsnetzwerk in sechs Bonner Sozialräumen

In sechs Bonner Sozialräumen wird jeweils ein lokales Bildungsnetzwerk aus Kitas, Grundschulen und weiterführenden Schulen in folgender Zusammenarbeit errichtet:

1. Gemeinsamer Besuch des Fortbildungsprogramms zum Forschenden Lernen in Naturwissenschaften und Digitaler Bildung (Verlauf über 2 Jahre, Verantwortung siehe Abschnitt zu überregionalen Partnern)
2. Gemeinsame inhaltliche Ausgestaltung und Verantwortung für das Zentrum
3. Mögliche Einrichtung einer lokalen Lernwerkstatt



Angestrebte Kooperationen:

Zentrum für schulpraktische Lehrerausbildung (ZfSL)
 Kompetenzteams NRW Bonn/ Rhein-Sieg-Kreis (KT)
 Robert-Wetzlar-Berufskolleg
 Universität Bonn
 Deutsches Museum Bonn
 ...



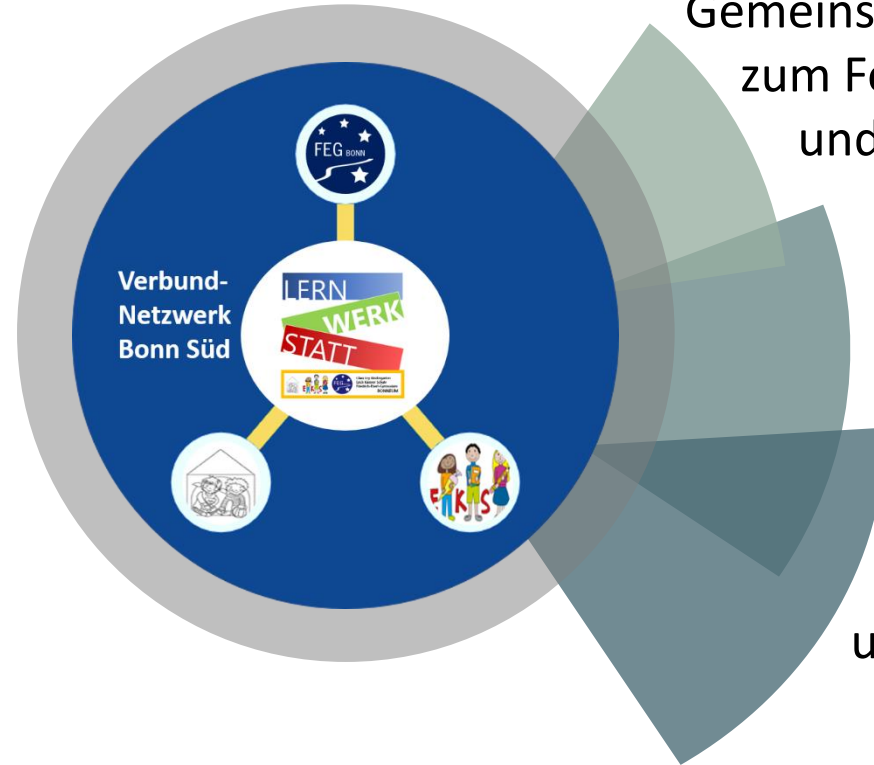
RBB - 20181115

4.



BONNEUM – Starke Partner – Verbund Bonn Süd

Die Aufgaben des Verbundes Bonn-Süd



Gemeinsamer Besuch des Fortbildungsprogramms
zum Forschenden Lernen in Naturwissenschaften
und Digitaler Bildung (Verlauf über 2 Jahre)

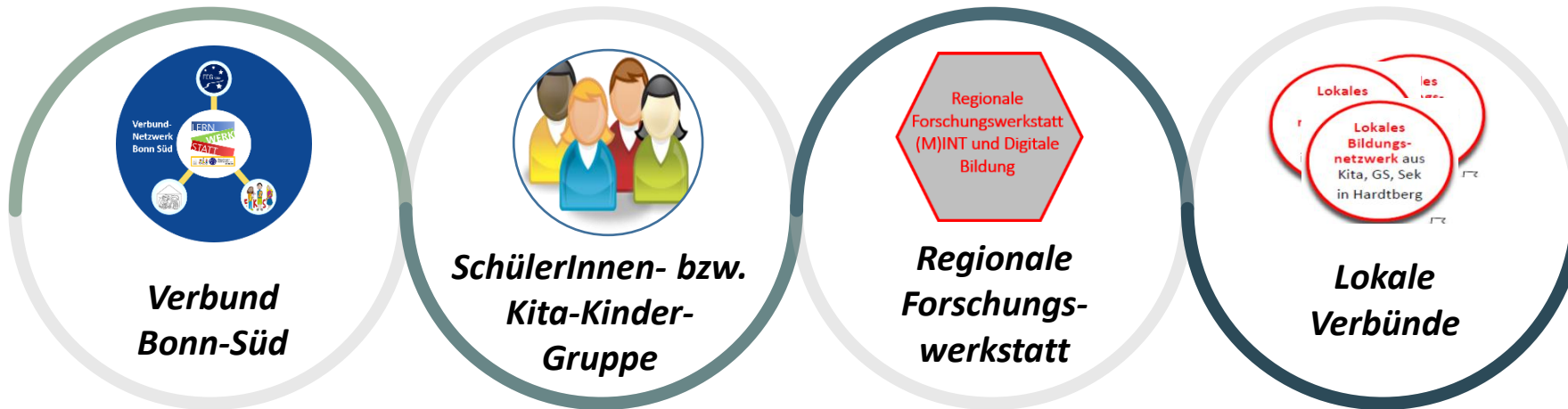
Einrichtung einer lokalen Lernwerkstatt

Gemeinsame inhaltliche Ausgestaltung
und Verantwortung für das Zentrum

4.  **BONNEUM – Starke Partner – Verbund Bonn Süd**

Die LERNWERKSTATT konkret ...

WER



WAS

**FÜR
WEN**

entwickelt Workshops (Balance, Ordnen und Kombinieren etc.)	meldet sich an, bekommt einen Termin und arbeitet in der Lernwerkstatt mit den vorbereiteten und zusammengestellten Materialien	bekommt Ideen und Materialien von den Verbänden zur Verfügung gestellt	Die lokalen Verbände tauschen ihre entwickelten Workshops untereinander aus
zunächst den Mitgliedern des Verbundes, später allen Kitas, Grundschulen und weiterführenden Schulen im Umkreis			Alle Verbände

5.  **Die LERNWERKSTATT - AKTUELLER STAND am FEG**

Beide Räume haben verschließbare Schränke und Regale



Beide Räume sind jeweils mit 3 Computern ausgestattet









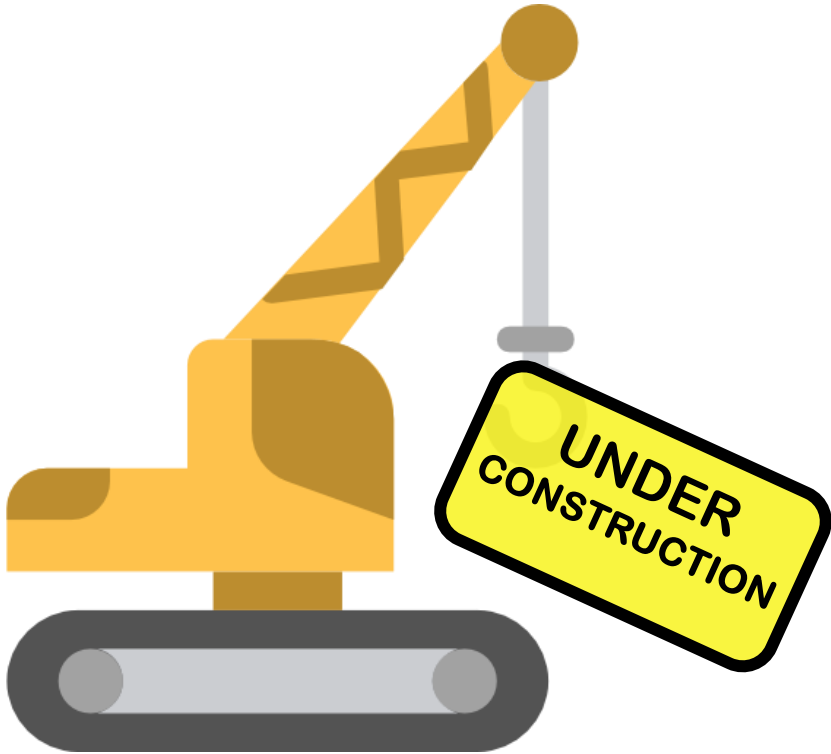
Verschiedene Tischsysteme ermöglichen unterschiedliche Gruppenarbeiten (unter anderem sind auch Stapelbänke für Kindergartenkinder gebaut worden)

Momentan sammelt der Satellit Grundmaterialien, um die Schränke mit Werkzeugen, Bastelmaterial ... zu bestücken



Optimierung der beiden Räume durch BONNEUM

-  **Durchbruch (Verbindung von Lernstudio und SLZ)**
-  **Steckdosen von der Decke**
-  **Umbau der Waschbecken**
-  **Bestellung von Boxen, um Materialien zu verstauen**
-  **Garderobenwagen**
-  **Digitales Material**



Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit