



Let's play Lego!

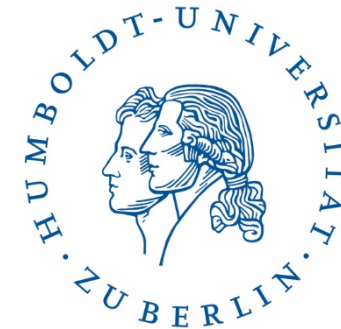
Reproduzierbarkeit von Forschung ganz praktisch erleben

L. Adam, E. Asef, A. Herwig, D. Jäckel, A. Lehmann
18. Februar 2022, 10 Uhr

Willkommen!



**Berlin University
Alliance**



Und wer ist heute dabei?



Worum geht's?

Reproduzierbarkeit von Forschungsergebnissen

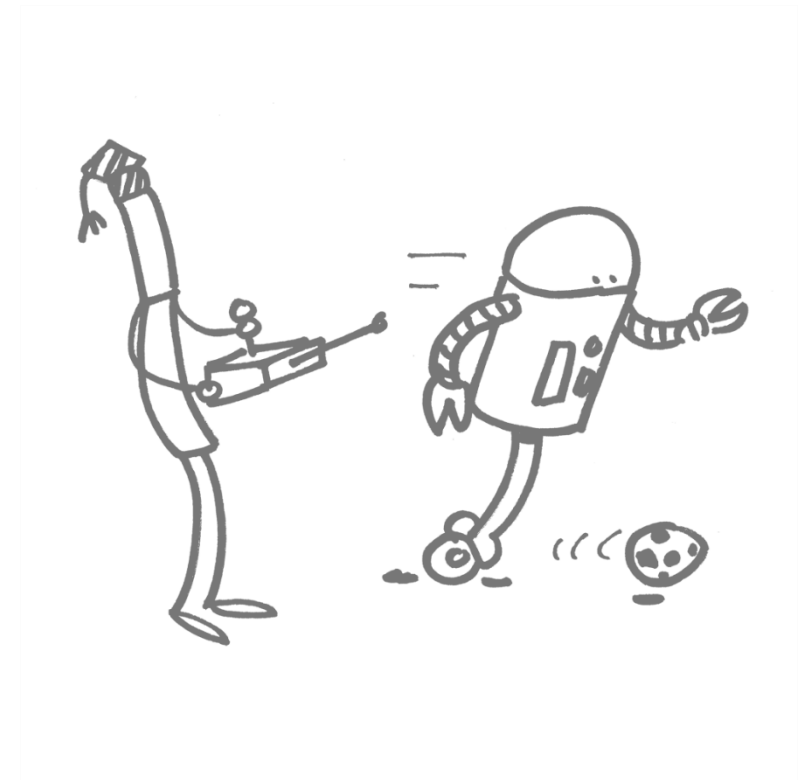


Jetzt wird gespielt!

Sie werden in vier Gruppen eingeteilt, die Arbeitsanweisung bekommen Sie dann von uns in der Gruppe per Chat.

Viel Spaß!

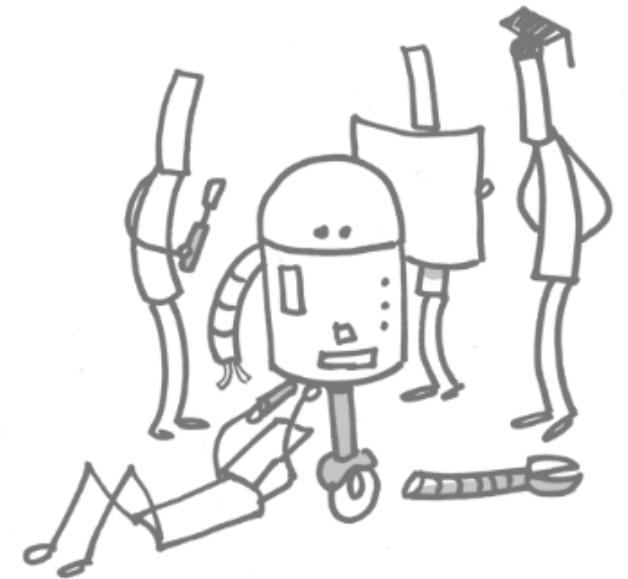
Zeit: 25 min



Jetzt wird getauscht!

- Versuchen Sie den Aufbau der vorherigen Gruppe mit den bereitgestellten Ressourcen zu reproduzieren.
- Überlegen Sie sich, welche Informationen hilfreich waren und welche zusätzlichen Informationen Sie beim Versuch den vorherigen Aufbau zu reproduzieren, für nützlich gehalten hätten.

Zeit: 20 min



Wie war's?



Fahrzeug 1

Aufbau



Reproduktion



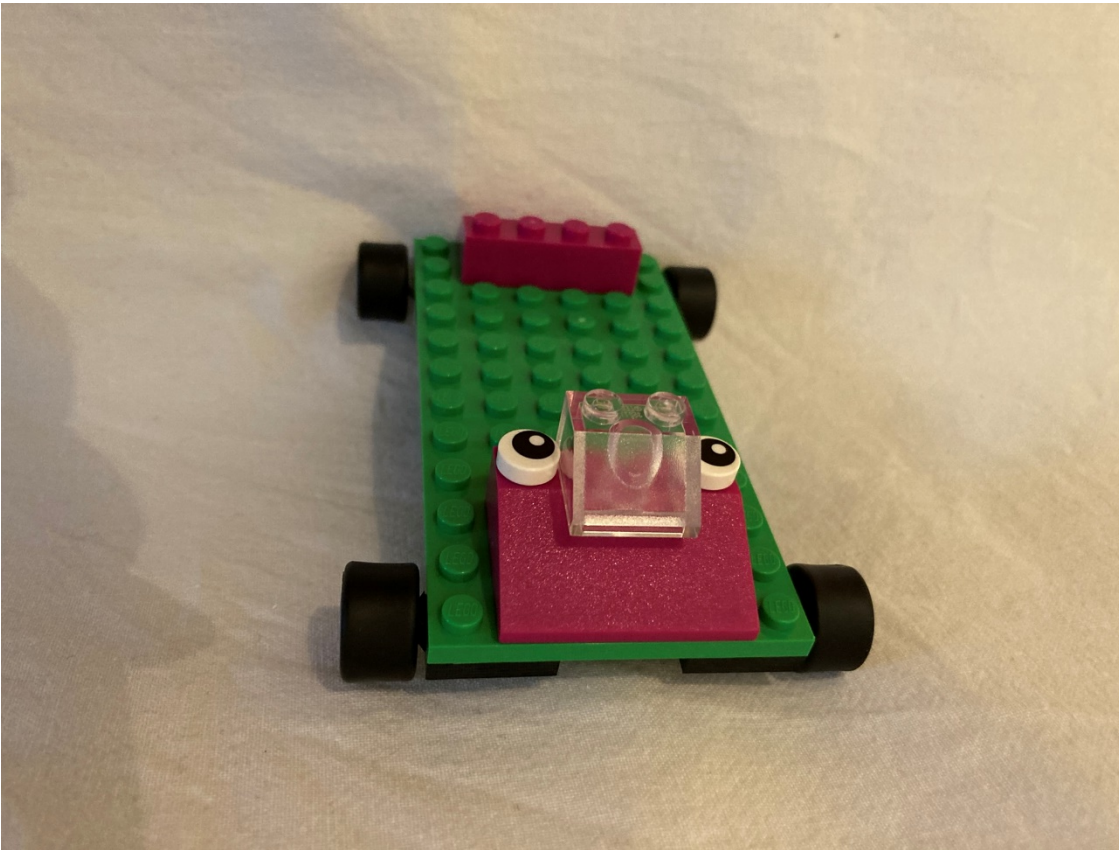
Material Fahrzeug 1

LEGO® Metadaten für die Reproduzierbarkeit Anleitung für Fahrzeug 1

1. Bauen Sie ein kleines Fahrzeug (Auto/LKW/Fahrrad/Flugzeug/Zug) aus ca. 15 bis 30 Bausteinen. Fühlen Sie sich frei, dies so komplex und detailliert zu gestalten, wie Sie es wünschen. Bauen Sie auch nach Wunsch Zubehör ein.
2. Verwenden Sie diese Datei, um sich Notizen zu machen, wie man den Aufbau reproduzieren kann.

Fahrzeug 2

Aufbau



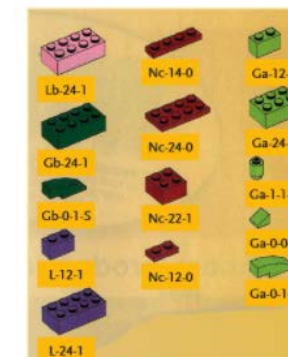
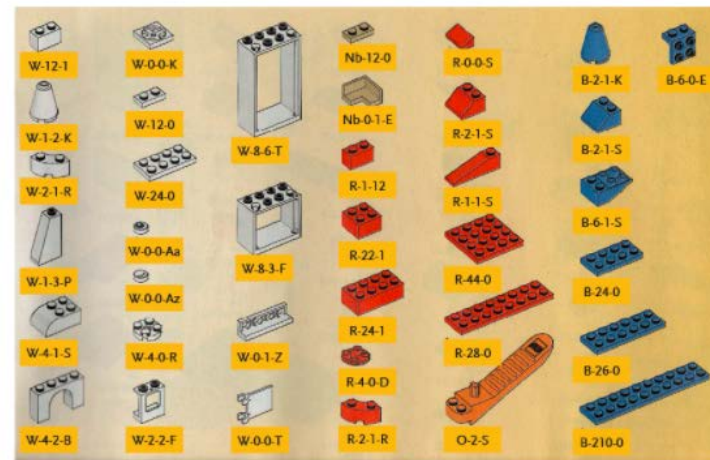
Reproduktion



Material Fahrzeug 2

LEGO® Metadaten für die Reproduzierbarkeit Anleitung für Fahrzeug 3:

1. Bauen Sie ein kleines Fahrzeug (Auto/LKW/Fahrrad/Flugzeug/Zug) aus ca. 15 bis 30 Bausteinen. Fühlen Sie sich frei, dies so komplex und detailliert zu gestalten, wie Sie es wünschen. Bauen Sie auch nach Wunsch Zubehör ein.
2. Verwenden Sie diese Datei, um sich Notizen zu machen, wie man den Aufbau reproduzieren kann, gegebenenfalls unter Verwendung der bereitgestellten Bausteinliste.



Material Fahrzeug 2

LEGO® Metadaten für die Reproduzierbarkeit Anleitung für Fahrzeug 2:

1. Bauen Sie ein kleines Fahrzeug (Auto/LKW/Fahrrad/Flugzeug/Zug) aus ca. 15 bis 30 Bausteinen. Fühlen Sie sich frei, dies so komplex und detailliert zu gestalten, wie Sie es wünschen. Bauen Sie auch nach Wunsch Zubehör ein.
2. Nutzen Sie die Tabelle, um sich Notizen zu machen wie man den Aufbau reproduzieren kann.

LEGO® METADATEN AUFGABE		
Beschreiben Sie das aufgebaute Fahrzeug in der untenstehenden Box.		
DETAILLIERTE ANLEITUNG		
Schritt	Benötigte Bausteine	Anleitung
1		
2		

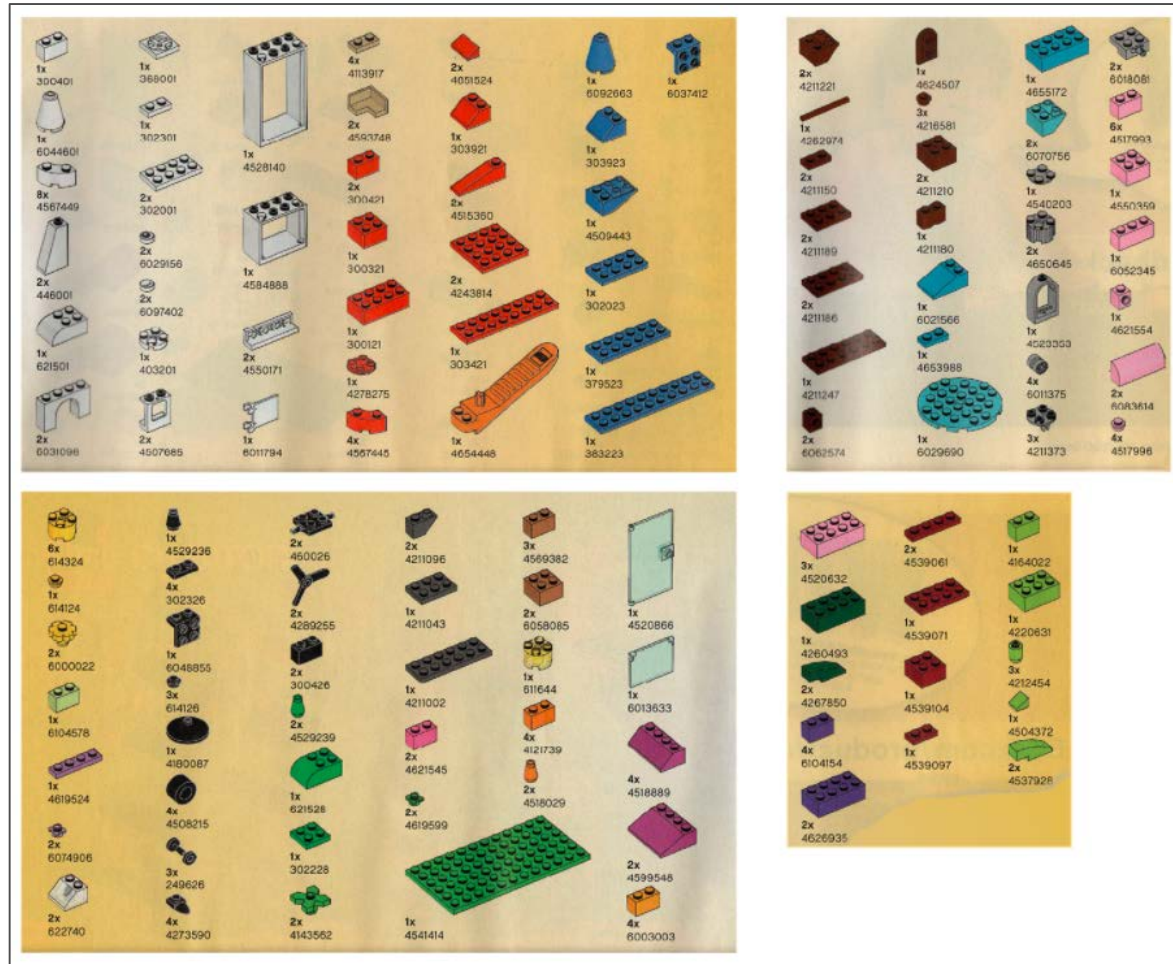
Material Fahrzeug 4

LEGO® Metadaten für die Reproduzierbarkeit Anleitung für Fahrzeug 4:

1. Bauen Sie ein kleines Fahrzeug (Auto/LKW/Fahrrad/Flugzeug/Zug) aus ca. 15 bis 30 Bausteinen. Fühlen Sie sich frei, dies so komplex und detailliert zu gestalten, wie Sie es wünschen. Bauen Sie auch nach Wunsch Zubehör ein.
2. Nutzen Sie die Tabelle, um sich Notizen zu machen, wie man den Aufbau reproduzieren kann, gegebenenfalls unter Verwendung der bereitgestellten Bausteinliste.



LEGO® METADATEN AUFGABE		
Beschreiben Sie das aufgebaute Fahrzeug in der untenstehenden Box.		
DETAILLIERTE ANLEITUNG		
Schritt	Benötigte Bausteine	Anleitung
1		
2		



Diskussion

Welche Vorgehensweise hat welche Vor- und Nachteile?

- Freitext vs. Schema
- Fotos, Skizzen oder nur Text zur Dokumentation
- Bausteine: eigene oder existierende Bezeichnung?
- Ist es eigentlich entscheidend, ob die Steine im Original und im Nachbau die gleiche Farbe haben?

Was können wir für die Reproduzierbarkeit von Forschungsvorgängen aus der Übung mitnehmen?

- unterschiedliche Standards und Herangehensweisen
- Metadaten-Schemata vorgeben oder entwickeln?
- Vorlagen: helfen sie oder engen sie ein?

Datendokumentation

- Readme-Datei
- Codebook
- Elektronische Laborbücher
- Software-Lösungen
- Publikation im Daten-Journal



Zum Schluss

Finden Sie die Balance zwischen Aufwand und Perfektion.

Standards sind wichtig und helfen beim Austausch.

Je früher die Dokumentation beginnt, umso leichter fällt sie.

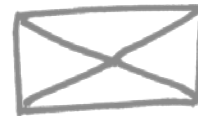


Kontakt

Forschungsdatenmanagement-Initiative
an der Humboldt-Universität zu Berlin

Forschungsdatenmanagement an der
Freien Universität Berlin

forschungsdaten@hu-berlin.de



forschungsdaten@fu-berlin.de

<https://hu.berlin/dataman>



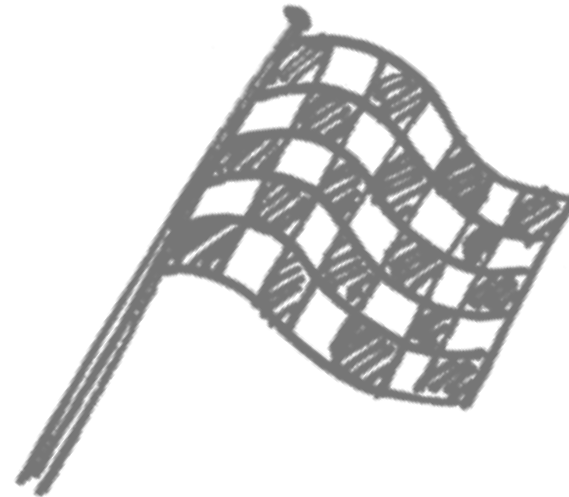
<https://www.fu-berlin.de/forschungsdatenmanagement>

[@DatawomenHUB](#)



[@fdm_FUBerlin](#)

Wie hat Ihnen die Veranstaltung gefallen?



Veranstaltungen zur Love Data Week



Programm:

hu.berlin/LoveDataWeek22

Heute:

12 Uhr: Präregistrierung hypothesen-basierter Studien

13 Uhr: FDM-Bedarfe von Forschenden und Serviceeinrichtungen - was wir aus den Umfragen der letzten Monate lernen





Bildnachweise und Materialquellen

Illustrationen: CC0 1.0 The Foster Open Science Training Handbook

<https://www.fosteropenscience.eu/content/open-science-training-handbook>

<https://doi.org/10.5281/zenodo.1212495>

Steinliste: Lego Set 10692

<https://www.lego.com/de-de/service/buildinginstructions/10692>

Biernacka, K. (2020). LEGO® Metadaten für die Reproduzierbarkeit. Zenodo. DOI:

<http://doi.org/10.5281/zenodo.3733164>

Anpassung für diese Veranstaltung: Anja Herwig; Anfrage Material gerne über forschungsdaten@hu-berlin.de