

# Urknall unterwegs

Eine mobile Ausstellung zur Teilchenphysik

Christian Klein-Bösing (WWU Münster)

Uta Bilow, Michael Kobel, Philipp Lindenau, Joseph Piergrossi



NETZWERK  
TEILCHENWELT

# Das Team

## KONTAKT / KONTAKT2

- Gefördert durch das BMBF im Rahmen des KONTAKT-Vorhabens (**K**ommunikation, **N**achwuchsgewinnung und **T**eilhabe der **A**llgemeinheit an den Erkenntnissen auf dem Gebiet der **K**leinsten **T**eilchen)
- **Netzwerk Teilchenwelt** – seit 2010 koordinierter Outreach an 30 Standorten der Kern- und Teilchenphysik
- **Weltmaschine** – Presseportal für LHC und Teilchenphysik in Deutschland (+Wanderausstellung)
- Joseph Piergrossi (TU Dresden/DESY, Koordinator)
- Uta Bilow und Michael Kobel (TU Dresden, Projektleiter)

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung



NETZWERK  
TEILCHENWELT



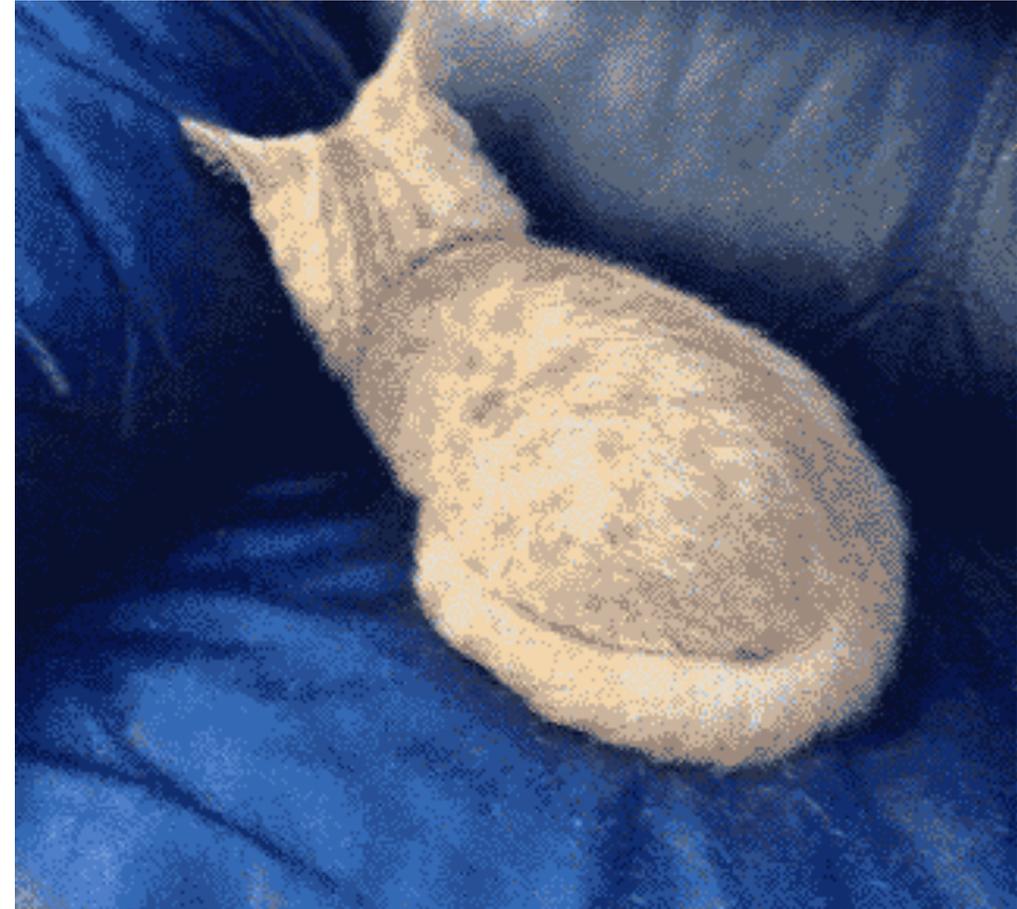
# Die ganze Breite der Gesellschaft erreichen?

## Personen kommen mit bewusstem Interesse

- Tage der offenen Tür in Instituten/Laboren
- Wissenschaftsnächte
- Angebote in Museen ...

## Etwas leichter Zugang durch

- Medien-Angebote (Film, Web ...)
- Presse



**Problem: Grundsätzliches Anfangsinteresse nötig**

# Grundidee

## Aufsuchende Öffentlichkeitsarbeit

- Orte: Marktplätze, Fußgängerzonen, Festivals ...
- Enge Zusammenarbeit mit lokalen Behörden um geeignete, öffentliche Plätze zu finden und Genehmigungen einzuholen
- Offene Struktur, Menschen können kommen und gehen ohne etwas zu betreten

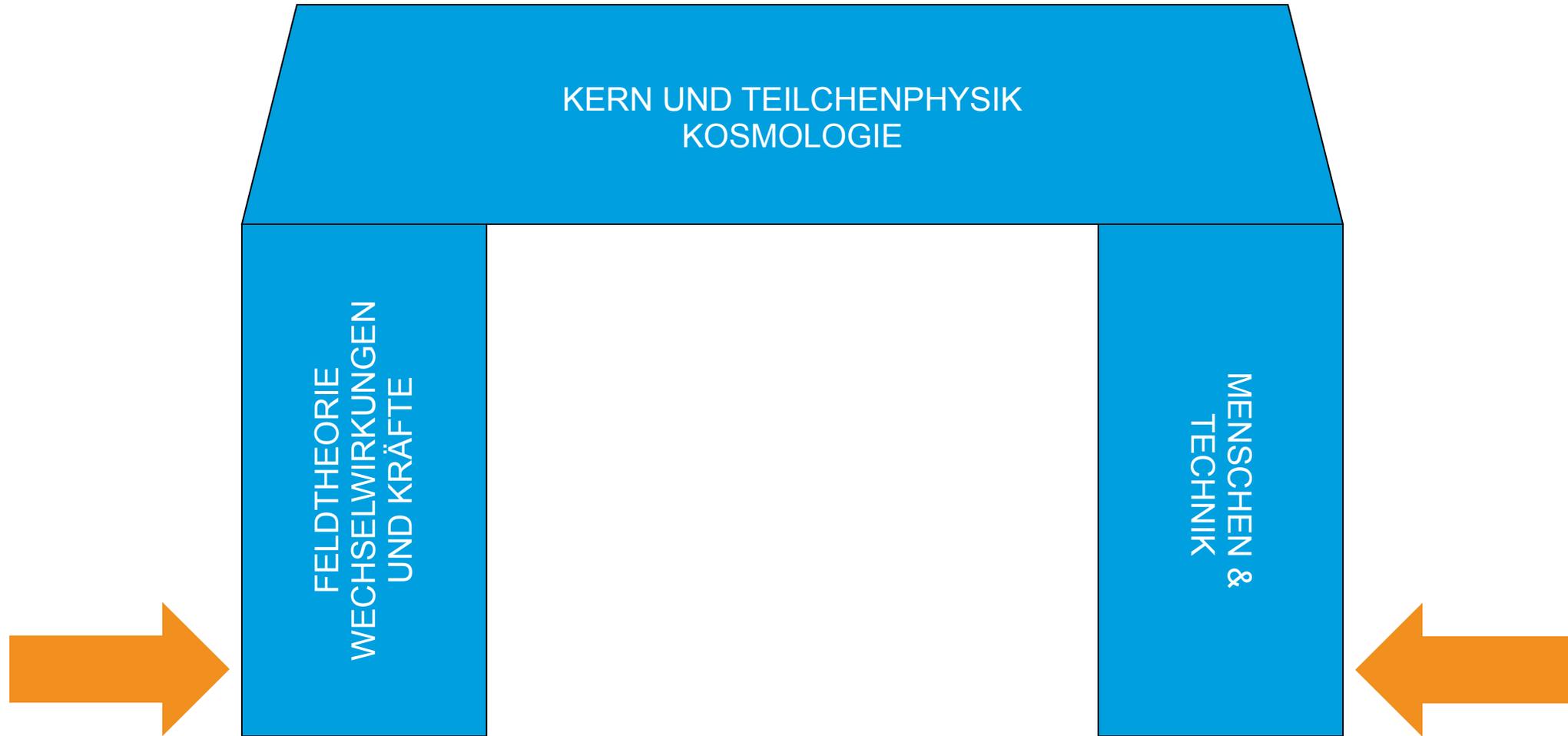
## Aufmerksamkeit generieren

- Das Universum (der Nachthimmel) als Startpunkt
- Spass mit Wissenschaft sichtbar machen (Spiele, Aktivität)

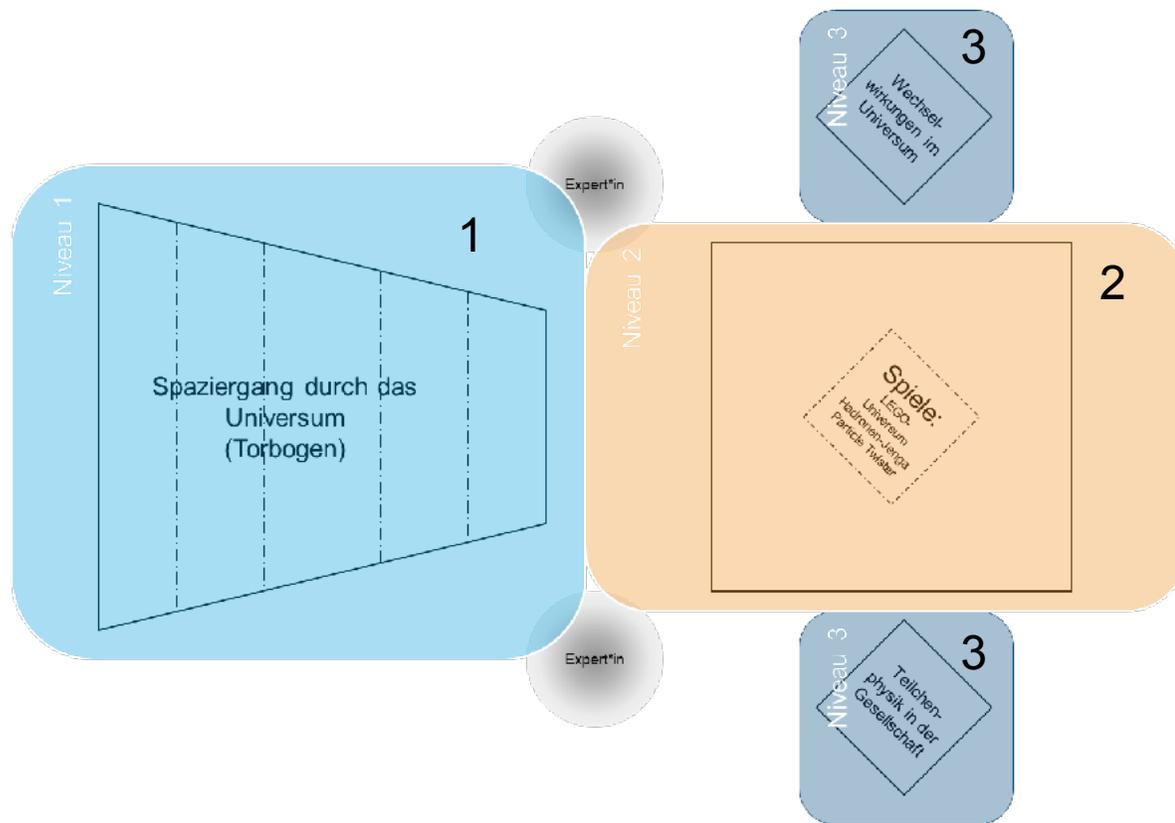
**Entwicklung eines mobilen Ausstellungsmoduls!**

# Das Einstiegskonzept

Der Startpunkt für das Modul



# Modulübersicht



## Drei Stufen

- Tunnel (Einführung, "Eyecatcher")
- Pavillon (Spiele und Aktivitäten)
- Infosäulen (Role-Models, Forschungsmethoden und Konzepte)

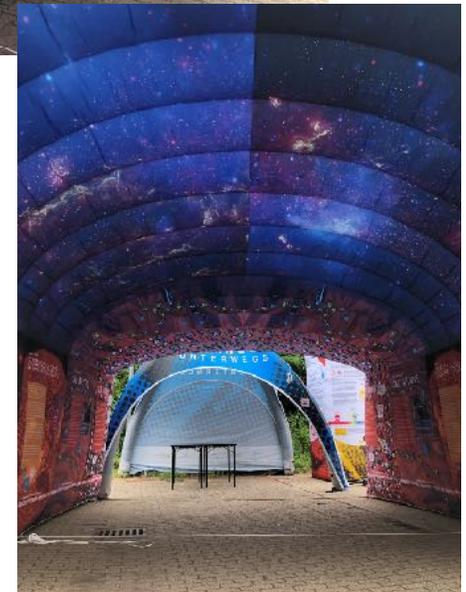
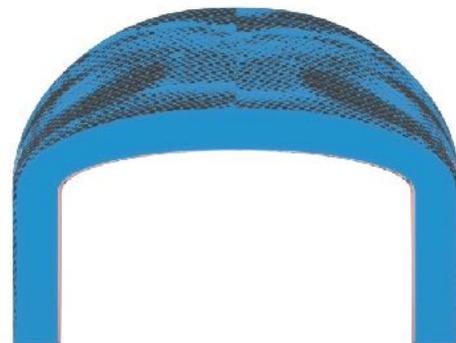
## Indoor / Outdoor

- Keine Bildschirme/Touchscreens
- Jeder bringt eigenen Bildschirm schon mit – persönlicher Guide auf dem Smartphone

## Unterstützung beim Design und Material:

- Science Gateway CERN, Weltmaschine, DESYUM
- Netzwerk Teilchenwelt und IPPOG Ressourcen

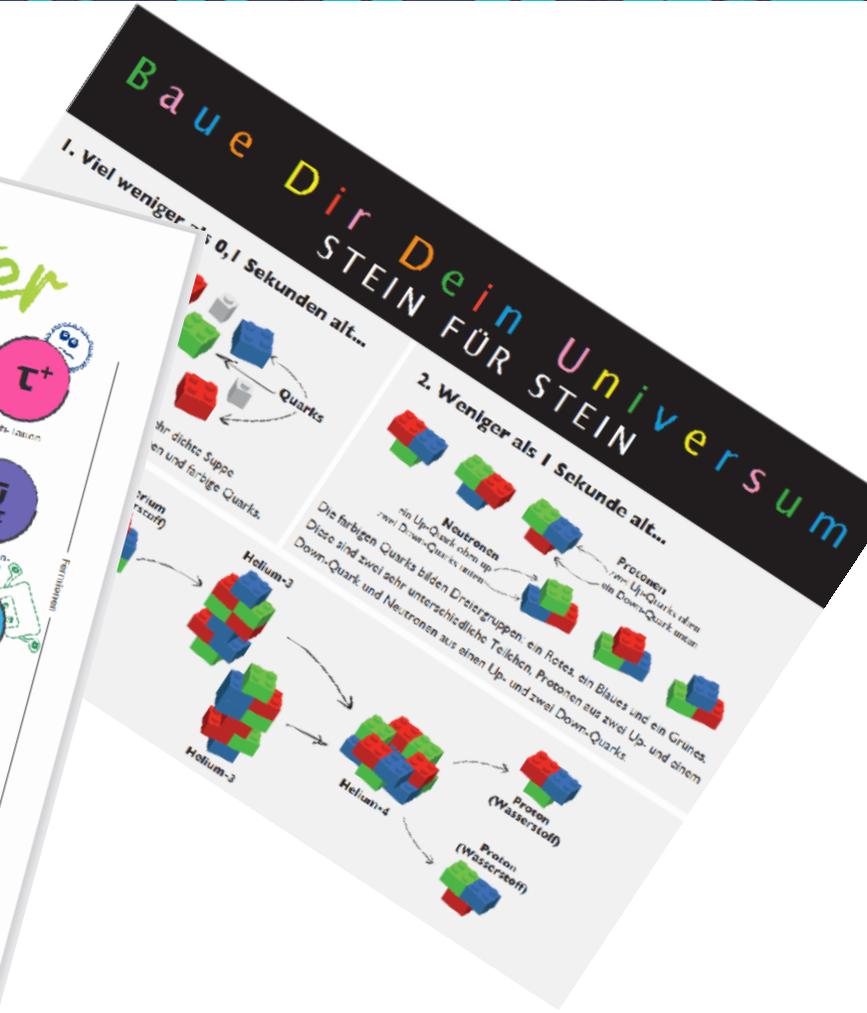
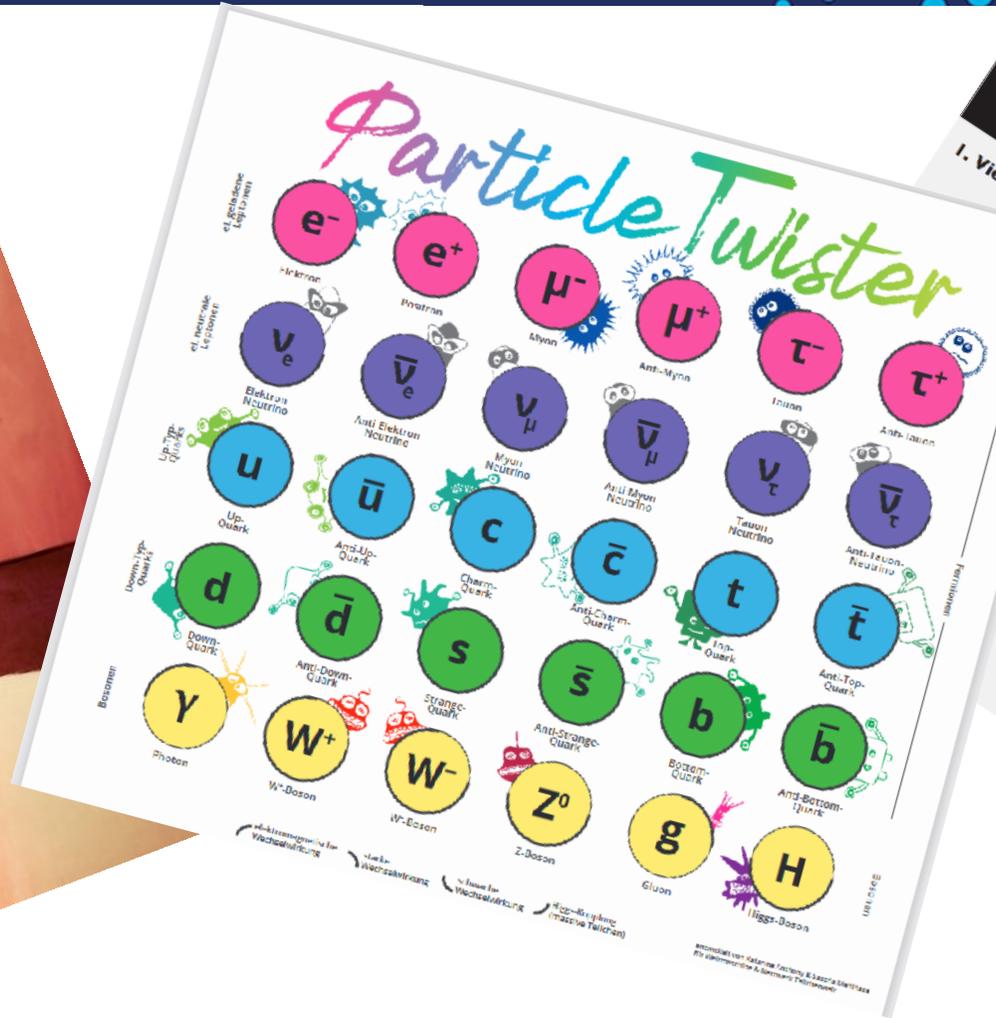
# Torbogen – Reise zurück zum Urknall!



**4.1 m hoch, 6 m lang – Form deutet Expansion des Universums an  
Aufblasbar: Nutzbar im Innen- und Außenbereich**

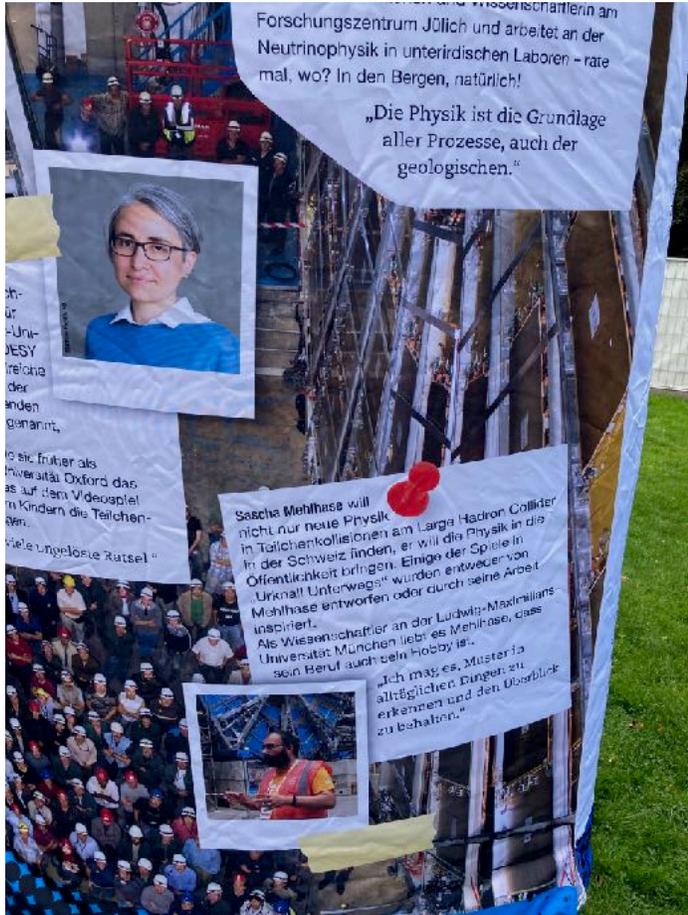
# Spiele und Aktivitäten

Quark-Tower, Particle Twister, Bausteine



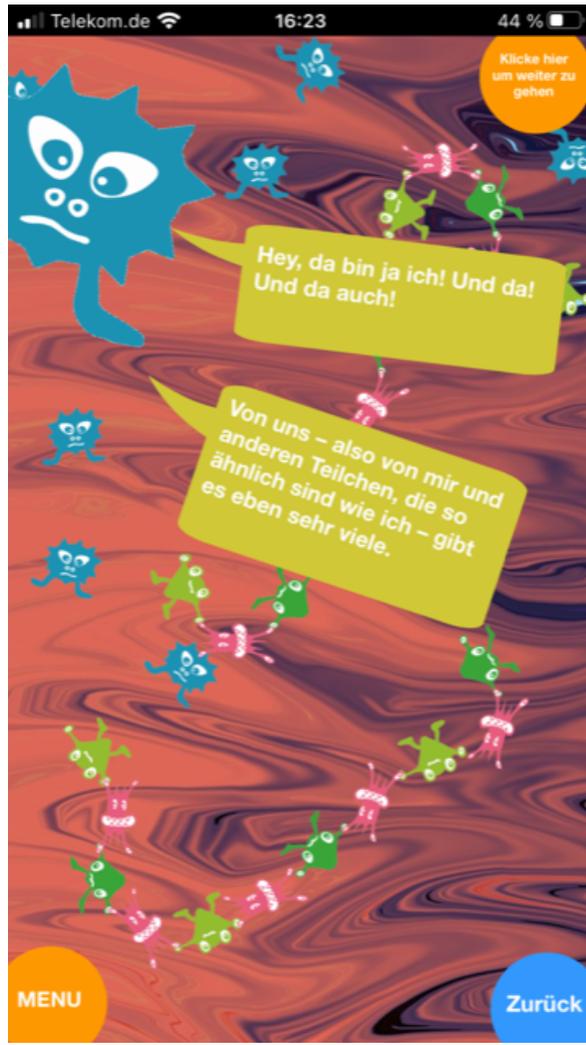
# Säulen

## Technik, Menschen und Konzepte



# Web-App-Guide

## Informationen in der eigenen Hand (1.0)



# Give-Aways

## Postkarten: Analoge Grüße vom Urknall



# Urknall unterwegs

Seit Juli 2021

- Münster: Q.uni Camp
- Würzburg: zeitgleich zu Highlights der Physik
- Hamburg: diverse Marktplätze
- In Planung: Dresden und Mainz
- Jeweils 1-2 lokale Guides + Weltmaschine-MA (Transport, Auf- und Abbau)



28.07.2021

## Der Urknall kommt zu Ihnen!

BMBF-gefördertes mobiles Modul geht auf Tour

Am 31.07. geht der Urknall auf eine deutschlandweite Tournee – und er könnte auch in Ihre Stadt kommen! „Urknall Unterwegs“ ist eine modulare Ausstellung, die von Weltmaschine in Zusammenarbeit mit dem Teilchenphysik-Bildungsprogramm [Netzwerk Teilchenwelt](#) und Experten aus der Teilchenphysik und Didaktik von der TU Dresden produziert wurde. Das Pop-Up-Modul, das einen Rundgang durch die Geschichte des Universums, lustige Spiele und eine interaktive mobile App umfasst, wird in den kommenden Monaten an öffentlichen Orten in ganz Deutschland zu sehen sein. Die erste Station? Münster!

## Geheimnissen des Urknalls auf der Spur



Die Ausstellung „Urknall unterwegs“ ist im „Q.uni Camp“ zu sehen. Foto: Joseph Piergrossi (DESY)

MÜNSTER. Die Wanderausstellung „Urknall unterwegs“ bietet Einblicke in die Erforschung des Universums und der aller kleinsten Teilchen, die uns und alles um uns herum ausmachen. Zu sehen ist die zum ersten Mal gezeigte Ausstellung am kommenden Samstag und Sonntag (31. Juli und 1. August) jeweils von 10 bis 18 Uhr im „Q.uni Camp“ der Westfälischen Wilhelms-Universität (WWU) Münster.

Gäste jeden Alters erwarten im Schlossgarten viele Spiele und ein interaktiver Guide für das Smartphone, die es ermöglichen, mehr über das Universum zu erfahren. Der Eintritt für das gesamte „Q.uni Camp“ kostet für Erwachsene sechs Euro, Kinder ab vier Jahren zahlen vier Euro. Bis Freitag (30. Juli) werden täglich Freikarten verlost. Die Teilnahme am Gewinnspiel ist per E-Mail an die Adresse [muenster@teilchenwelt.de](mailto:muenster@teilchenwelt.de) möglich.

Westfälische Nachrichten  
29.07.21



# Urknall und Corona

- Bisher alle Ausstellungen im Freien
  - Designvorteil
- Einfache Anpassung an die jeweiligen lokalen Vorgaben
  - Maskenpflicht, 1,5 m Abstand
  - Ggf. Login mit Corona Warn App
- Ein Spiel aus Hygiene-Gründen umgestaltet als Give-Away



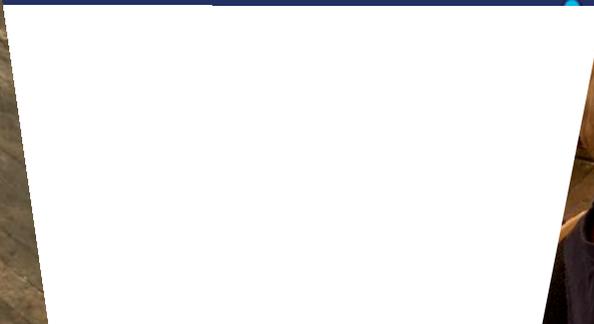
# Das Modul in Aktion

## Eyecatcher Torbogen



# Das Modul in Aktion

## Spiele und Aktivitäten



Angepasst als Give-Away

# Zusammenfassung

Thank you for your attention

- Mobile Ausstellung zur Teilchenphysik / Interaktives Modul
- Aufblasbare Elemente, flexibel für Innen- und Außenbereiche
- Zielgruppe: allgemeine Öffentlichkeit, Kinder bis Rentner:innen
- Das Ergebnis exzellenter Kooperation  
(Netzwerk Teilchenwelt, CERN, DESY, Deutsche Universitäten)
- Erfolgreicher Einsatz im ersten Jahr

**Buchungen wieder ab 07/22:**

**[lhc-kommunikation@desy.de](mailto:lhc-kommunikation@desy.de)**



Wissenschaftskommunikator\*in gesucht!

# Thank you very much!

## To the supporting team

- Netzwerk Teilchenwelt
  - Joseph Piergrossi, Uta Bilow, Michael Kobel, Philipp Lindenau, Moritz Springer, Lisa Johnsen, Caroline Förster, Sebastian Fabianski, Christian Klein-Bösing
- Weltmaschine
  - Barbara Warmbein
- DESY
  - Britta Liebaug, Christian Mrotzek, Kerstin Straub, Carolin Schwerdt, Ulrike Behrens
- TU Dresden
  - Nicole Schmidt, Birgit Becker
- CERN
  - Sascha Mehlhase, Patricia Verheyden, Christoph Rembser