1. Ausgangssituation

Was ist bereits vorhanden?

- Kletterturm mit Rutsche
- Schaukeln
- Sandkästen
- Hügel





Gestaltungsschema:

- Material: einheimische Holzarten
- kein spezielles Thema
- abenteuerlicher Eindruck durch die Verwendung natürlich gewachsener Rundhölzer und unbesäumter Bretter



2. Zielfindung

Was fehlt?

Spielplatz wirkt insgesamt noch leer und etwas zerrissen

Was soll erreicht werden?

- Raum soll ausgefüllt werden
- Verbindung zum Hügel
- Spielplatz soll ansprechender werden



2. Zielfindung

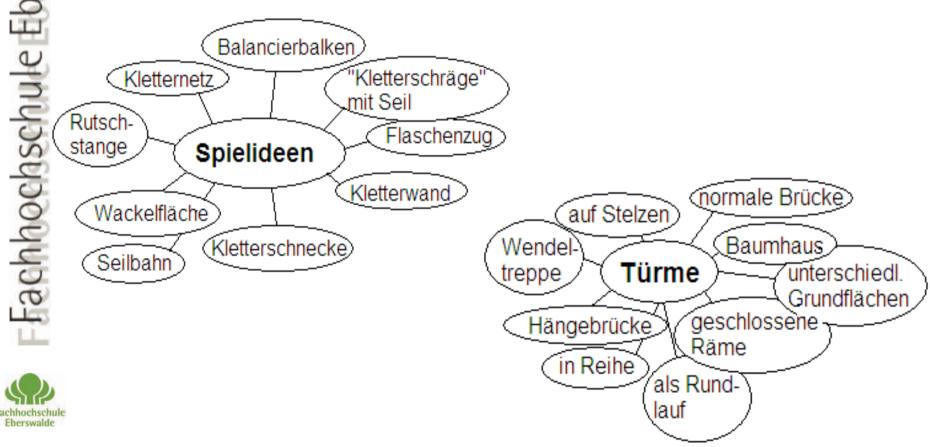
Wunscheigenschaften:

- optisch ansprechendes Gesamtbild
- zum spielen einladen
- geschlossen aber nicht zugestellt
- vielseitig aber nicht chaotisch
- herausfordernd aber nicht gefährlich



Erweiterung Spielplatz Biesenthal Gestaltung

3. Brainstorming



Erweiterung Spielplatz Biesenthal

Gestaltung

4. Entwurf

- drei Türme
- Verbindung durch Brücken
- Verschiedene Grundformen
- modularisierter Aufbau bzw. Anbau der Spielgeräte
- gute
 Zugangsmöglichkeiten



4. Entwurf

ABENTEUERLICH

- Aufgriff des Baustils mit natürlich gewachsenem Holz
- verschiedene Formen wirken abwechslungsreich





4. Entwurf

SICHER

- Anschluss zum Hügel durch feste Brücke
- Einfacher Zugang für die "Kleinen" über Treppe







4. Entwurf

AKTIV

 Vielzahl unterschiedlicher Klettermöglichkeiten





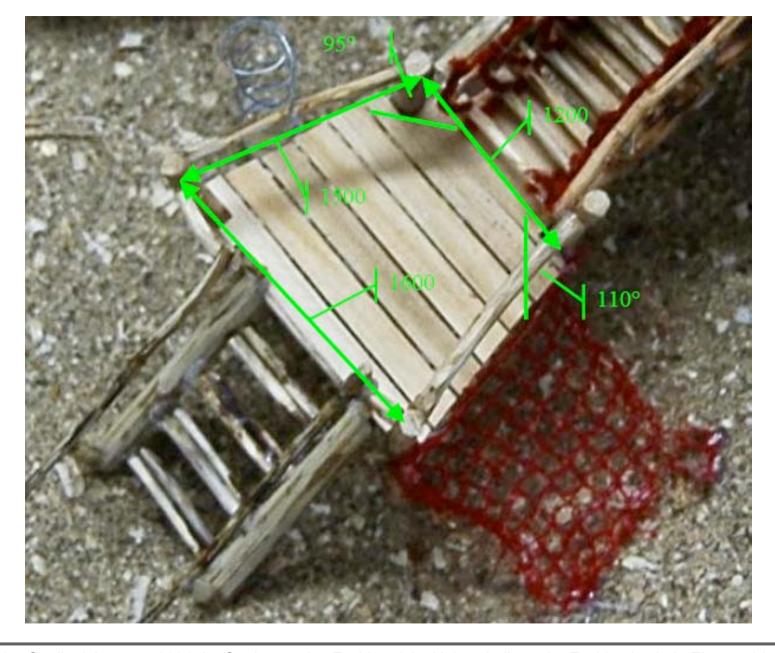




Podest - Turm

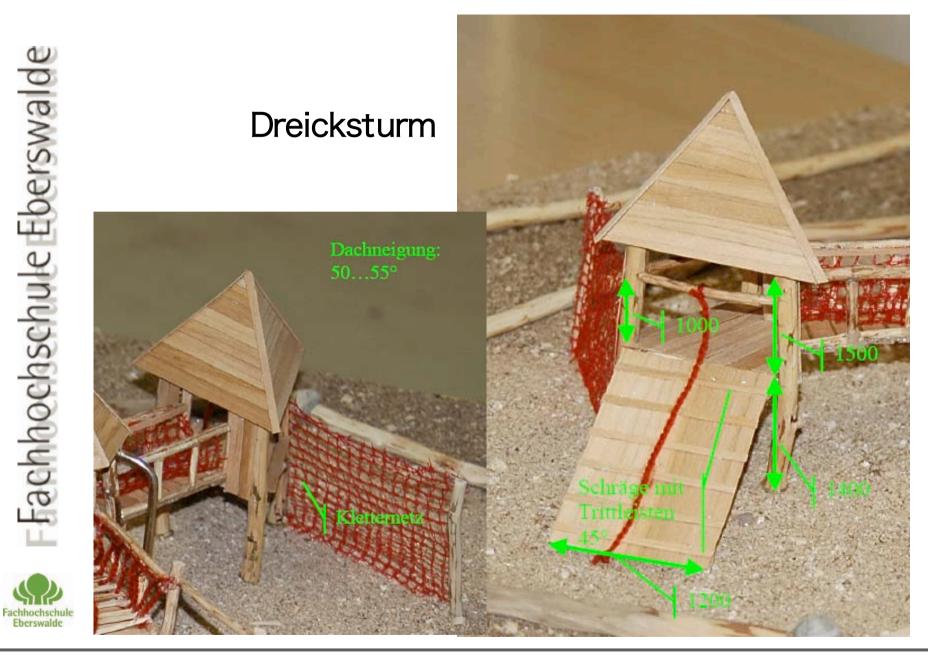


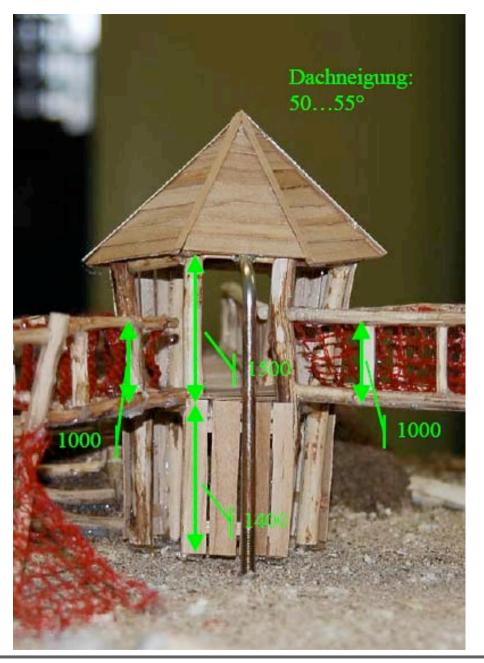




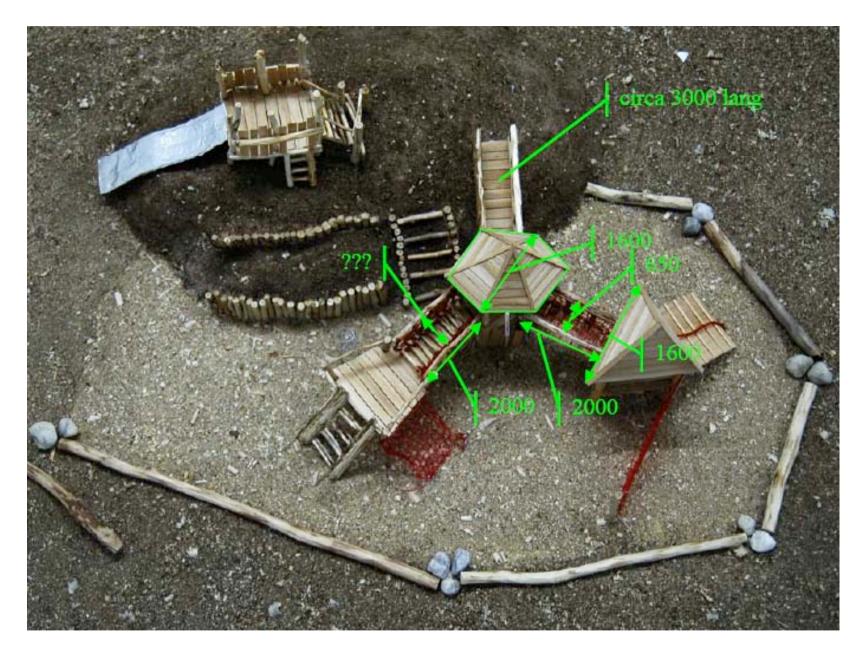


Projekt des Studienjahrgangs 2004 der Studenten des Fachbereichs Holztechnik an der Fachhochschule Eberswalde im Rahmen der Vorlesung Produktmanagement / Prof. Dr. Schwarz





Mittelturm





Holzschutz an Spielplätzen

Wichtige Normen:

DIN EN 335 Teil 2: "Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten – Definition der Gebrauchsklassen – Teil 2: Anwendung bei Vollholz"

DIN EN 350 Teil 2: "Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten – Natürliche Dauerhaftigkeit von Vollholz"



Gebrauchsklassen nach DIN EN 335 Teil 2

- Einteilung in Abstufungen von 1 5
- Einordnung eines Spielplatzes in Gebrauchsklasse 3 oder 4

Gebrauchsklasse	Beschreibung
3	ohne Erdkontakt, aber Holzfeuchten von >20 % erreichbar
4	mit Erdkontakt und/oder Süßwasserkontakt, Holzfeuchten von > 20 % erreichbar

- →Befall durch Pilze und Insekten möglich
- Holz muss dementsprechend geschützt werden
- 3 Möglichkeiten:

Schutzmaßnahme	Umsetzung
Holzart mit ausreichend natürlicher Eigenresistenz	©
2. konstruktive Maßnahmen	©
3. Verwendung von mit Holzschutzmitteln behandeltem	8
Volinoiz	=======================================



Begründung

- 1. Verwendung von Robinienholz → nach DIN EN 350 Teil 2 Einordnung in Dauerhaftigkeitsklasse 1 2, d.h. sehr dauerhaft bis dauerhaft
- 2. Anwendung konstruktiver Maßnahmen, z. B.:
 - Vermeidung von Hölzern mit waagerecht liegenden Flächen
 - Rissseite bei horizontalen Hölzern nach unten
 - Vorbohren und Einsenken von Schraubverbindungen
 - Vermeiden von Erdkontakt
- In Gebrauchsklasse 3 und 4 keine Holzschutzmittel erforderlich bei Verwendung von Hölzern der Dauerhaftigkeitsklassen 1 und 2
 - spezielle Einbringerverfahren notwendig → aufwendig und kostenintensiv
 - unnötige Gefährdung der Kinder



Wartung und Kontrolle der Spielgeräte

- vorbeugende Maßnahmen sind keine Garantie für endlose Sicherheit
- es ist ratsam den Spielplatz regelmäßig von sachkundigen Fachleuten auf Beschädigungen und Tauglichkeit untersuchen zu lassen
- nach DIN 1176-7 sind regelmäßige, unterschiedlich intensive Inspektionen vorgeschrieben
 - 1. Visuelle Inspektion (Sichtkontrolle)
 - 2. Operative Inspektion (Verschleißkontrolle)
 - 3. Jährliche Hauptinspektion (Sicherheitskontrolle)



Spielplatz Biesenthal

Überblick Leistungsverzeichnis



Spielplatz Biesenthal

Brücke zum Hauptturm

Kosten Holzteile ca. 360,- €

Kosten Verbindungsmittel ca. 250,-€

Gesamtkosten <u>ca. 610,-€</u>

Hauptturm (sechseckig)

Kosten Holzteile ca. 690,-€

Kosten Verbindungsmittel ca. 700,-€

Kosten Rutschstange ca. 200,-€

Gesamtkosten <u>ca. 1590,- €</u>



Gesamtkosten Position 1

ca. 2200,-€

Spielplatz Biesenthal

Netzbrücke zum Dreieckturm

Kosten Holzteile ca. 220,- €

Kosten Verbindungsmittel ca. 150,-€

Kosten Kletternetz ca. 1100,-€

Gesamtkosten <u>ca. 1470,- €</u>

Dreieckturm

Kosten Holzteile ca. 580,-€

Kosten Verbindungsmittel ca. 500,-€

Kosten Kletternetz & -seil ca. 740,-€

Gesamtkosten <u>ca. 1820,- €</u>



Gesamtkosten Position 2

ca. 3290,- €

Spielplatz Biesenthal

Wackelbrücke zum Podest

Kosten Holzteile ca. 220,- €

Kosten Verbindungsmittel ca. 150,-€

Kosten Wackeleinsatz ca. 400,- €

Gesamtkosten <u>ca. 770,- €</u>

Podest

Kosten Holzteile ca. 560,-€

Kosten Verbindungsmittel ca. 380,-€

Kosten Kletternetz ca. 450,-€

Kosten Rutschspirale ca. 350,- €

Gesamtkosten <u>ca. 1740,- €</u>

Gesamtkosten Position 3 ca. 2510,-€



Spielplatz Biesenthal

Kosten Position 1

<u>ca. 2200,- €</u>

Kosten Positionen 1 und 2

ca. 5490,- €

Kosten Positionen 1 und 3

ca. 4710,-€

Kosten Positionen 1, 2 und 3

ca. 8000,- €

