

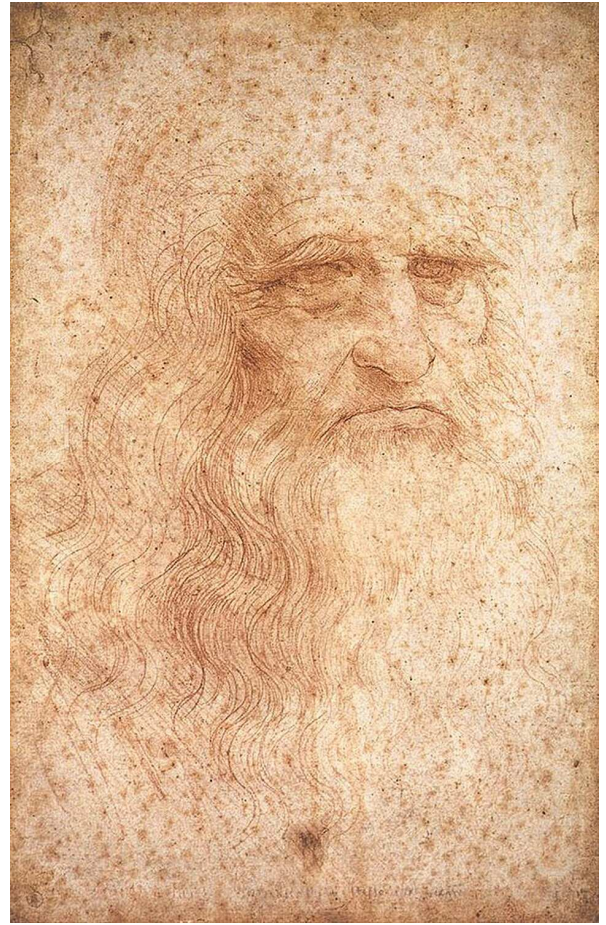
Leonardo da Vinci

1452–1519

Leonardo war ein italienischer Maler, Bildhauer, Architekt, Anatom, Mechaniker, Ingenieur und Naturphilosoph.

Er gilt als einer der berühmtesten Universalgelehrten aller Zeiten.

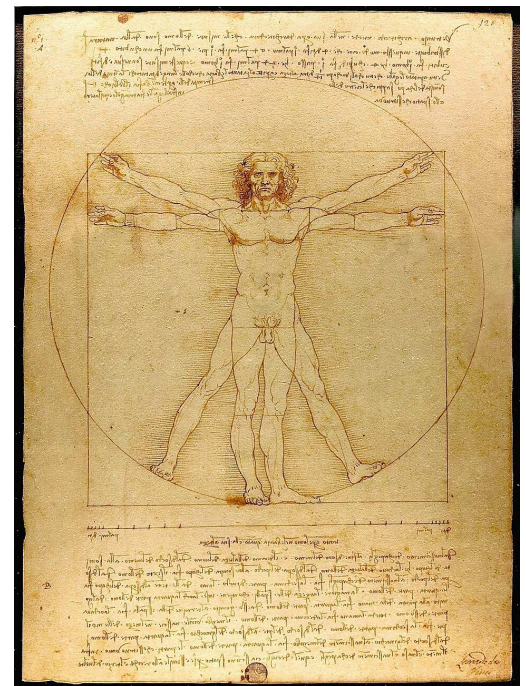
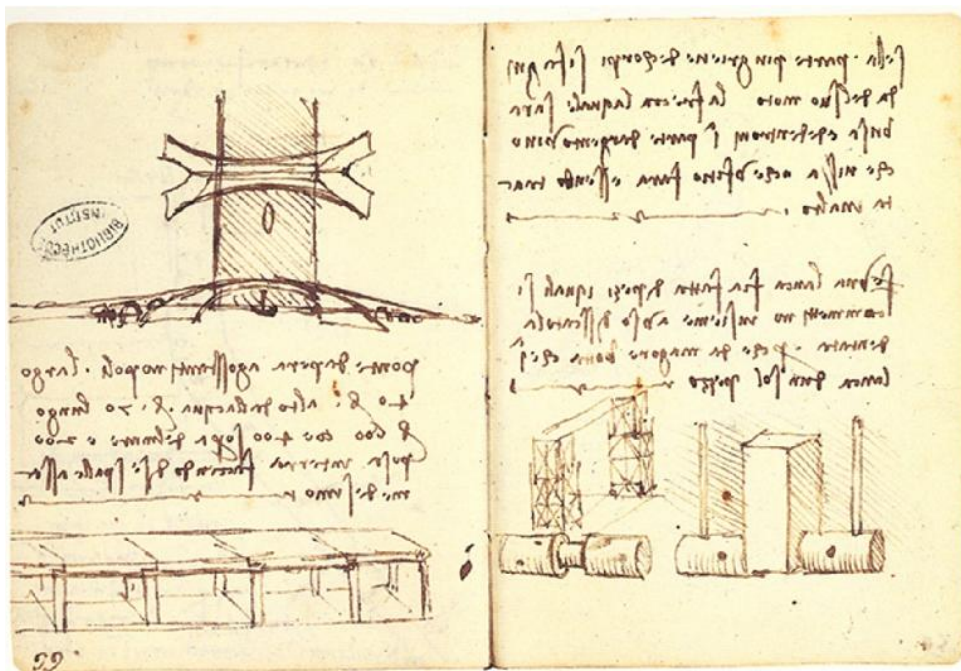
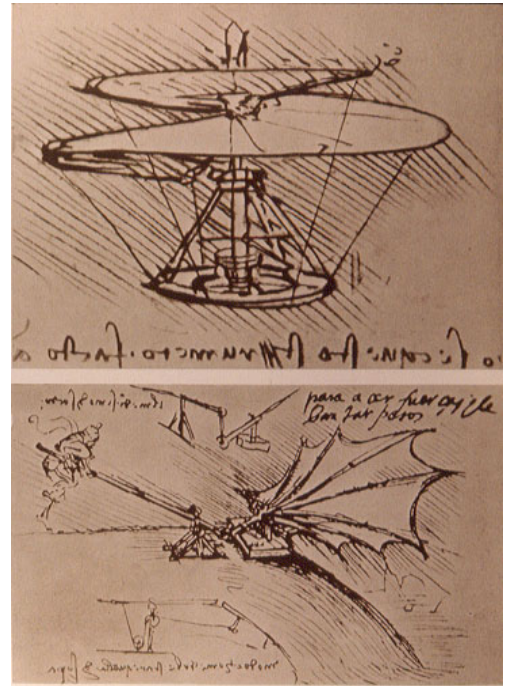
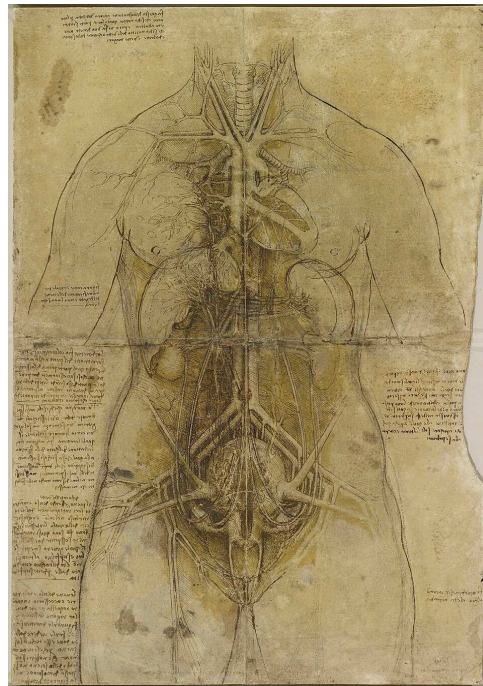
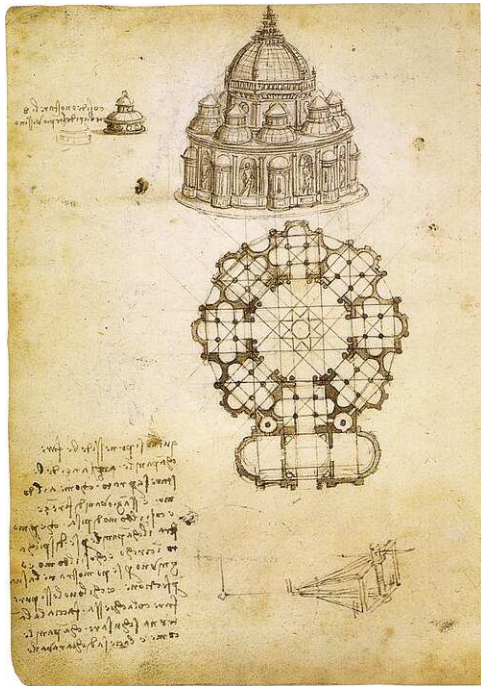
Er nennt sich nur *Leonardo* – geboren in Vinci, in der Nähe von Florenz, Italien. „da Vinci“ ist kein Nachname, sondern bedeutet „aus Vinci“.



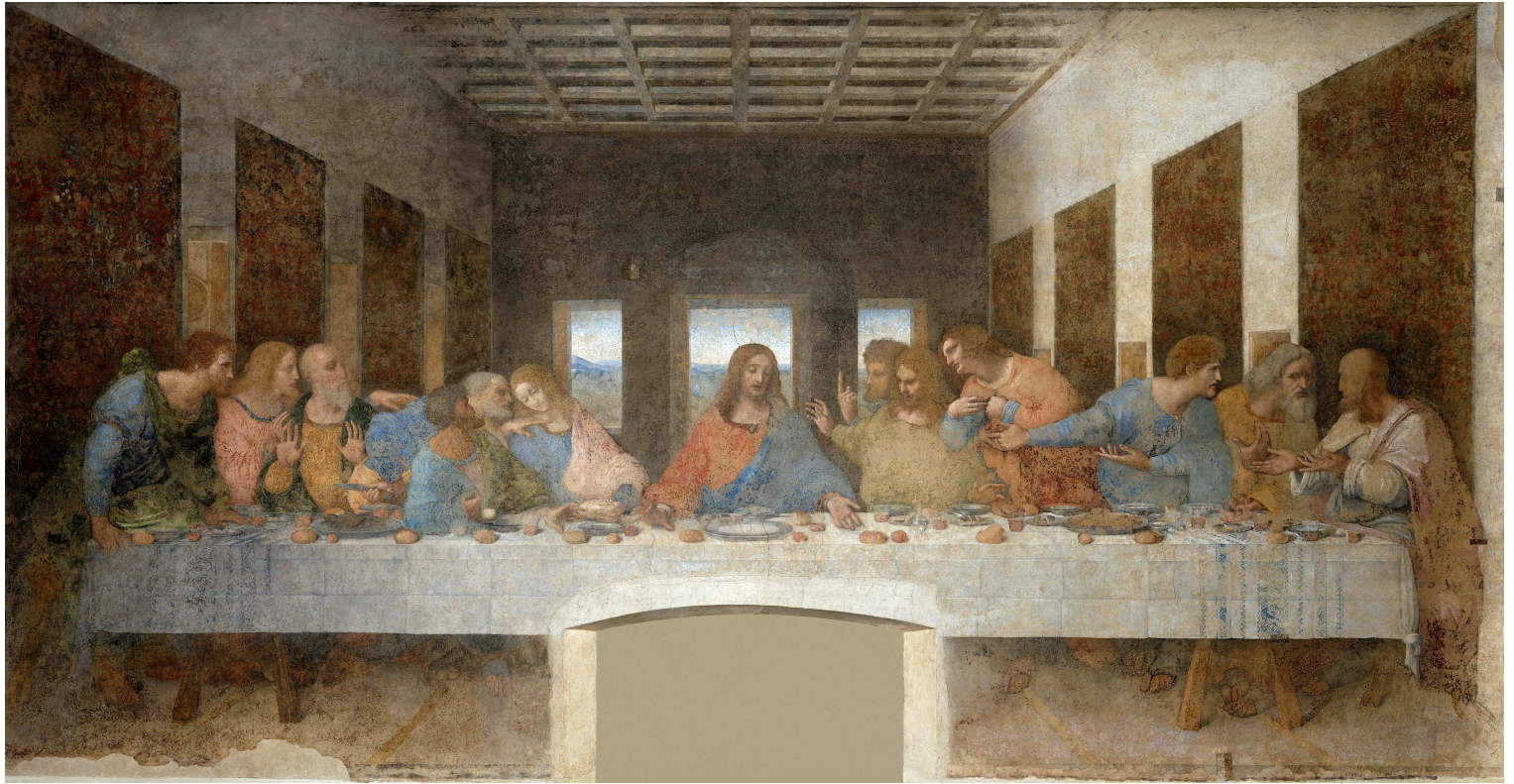
Bekannte Werke

- Mona Lisa (heute im Louvre in Paris)
- Leonardo-Brücke
(ohne Nägel, Schrauben, Seil und Zapfen eine Holzbrücke bauen)
- Abendmahl (Wandbild in Miland)
- Anatomie-Studien und -Bilder
- Mathematik und Physik, Goldener Schnitt, Goldener Kreis
- Maschinen und Konstruktionen
- Fluggeräte
- Architektur-Studien

Galerie



[mehr Bilder...](#)



Mona Lisa

Das weltberühmte Ölgemälde von Leonardo da Vinci entstand ~1500 und ist heute im Musée du Louvre (Paris) ausgestellt.

Das Original ist 77 cm × 53 cm, das Bild wirkt monumental vor dem entfernten Hintergrund gemalt mit Ölfarben auf Pappelholz.

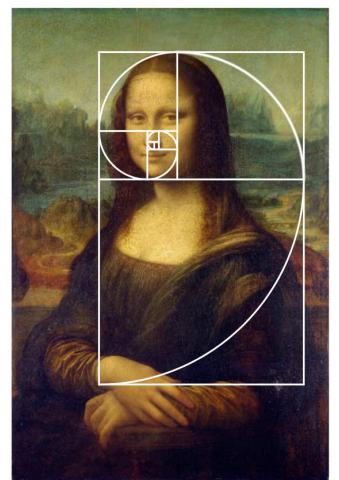
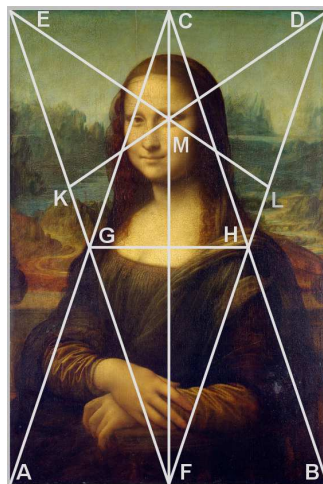
Geheimnis: ihr Lächeln wirkt irritierend und wird von Schriftstellern ehrfurchtsvoll bis schwärmerisch beschrieben als erotisch, verführerisch, mystisch.



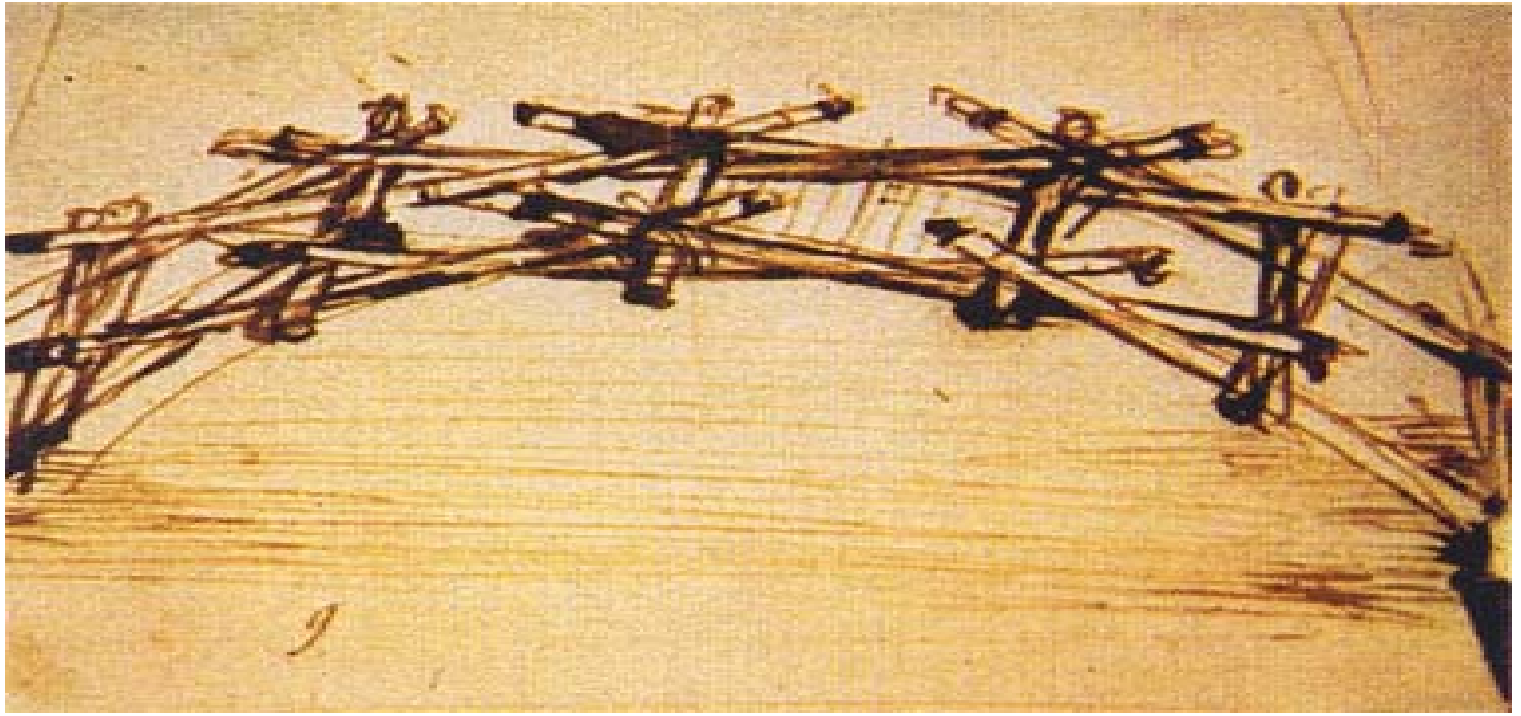
1911 wurde das Bild gestohlen und nach 2 Jahren wieder gefunden.
2022 wurde es als Umweltschutzaktion mit Kartoffelbrei beschmiert.

Im Bild finden sich viele Dreiecke und Kreise nach dem Goldenen Schnitt

Wikipedia: [Mona Lisa](https://de.wikipedia.org/wiki/Mona_Lisa)



Leonardo-Brücke



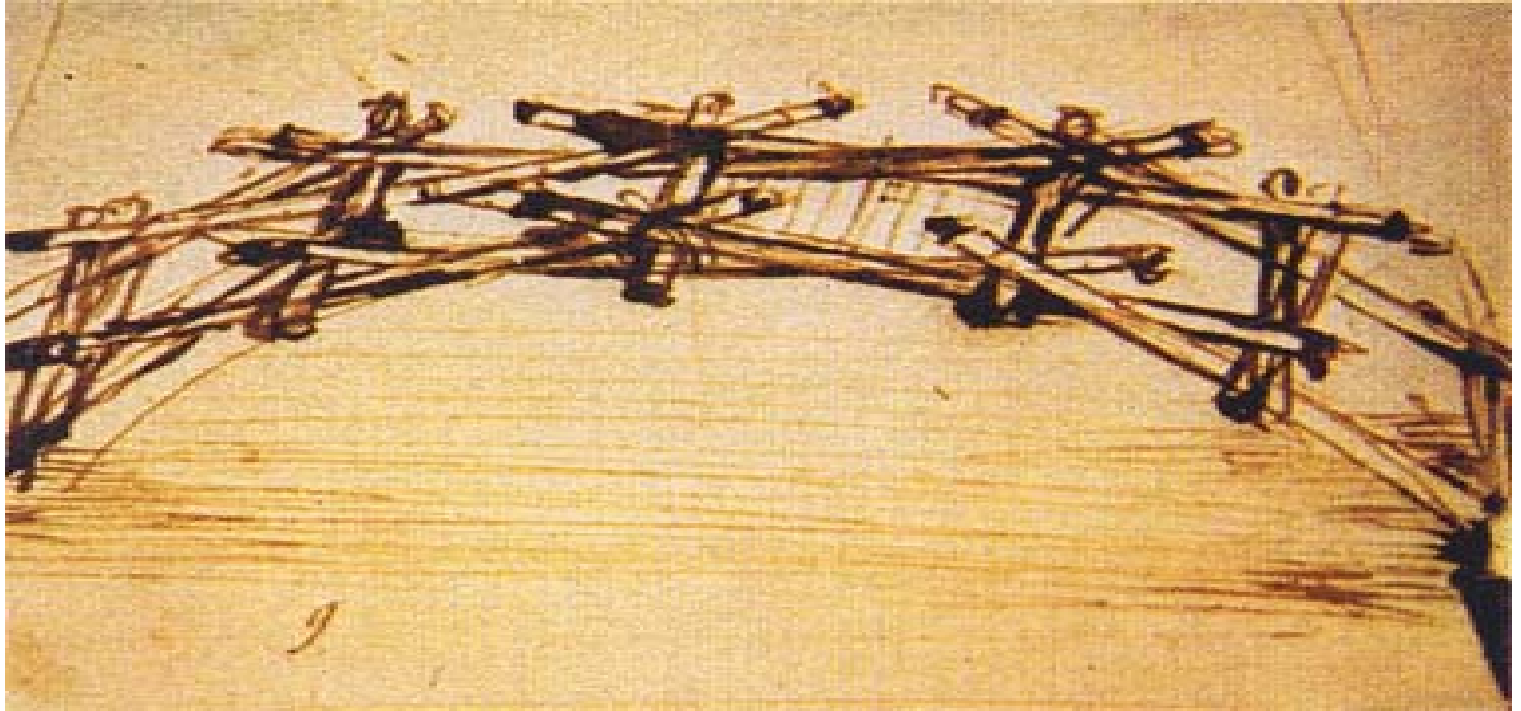
Heute ab 14 Uhr:
Selber bauen in der Holzwerkstatt

Leonardo da Vinci bewarb sich 1483 am Hof von Ludovico da Sforza in Mailand und schrieb:

„Ich habe eine Anleitung zur Konstruktion sehr leichter und transportabler Brücken, mit denen der Feind verfolgt und in die Flucht geschlagen werden kann.“

Die Leonardo-Brücke besteht aus einzelnen Balken, die ohne Nägel, Schrauben, Seile oder Zapfen zusammengefügt werden.

Leonardo-Brücke



Leonardo da Vinci bewarb sich 1483 am Hof von Ludovico da Sforza in Mailand und schrieb:

„Ich habe eine Anleitung zur Konstruktion sehr leichter und transportabler Brücken, mit denen der Feind verfolgt und in die Flucht geschlagen werden kann.“

Die Leonardo-Brücke besteht aus einzelnen Balken, die ohne Nägel, Schrauben, Seile oder Zapfen zusammengefügt werden.

Leonardo hat auch noch andere Brücken entworfen. 1502 plante er eine Bogenbrücke, die 2001 in Oslo (Norwegen) als 40 Meter lange Fussgängerbrücke gebaut wurde.

Fragen auf der Rückseite...

Leonardo-Brücke – Fragen

- Wie viele Balken brauchen wir mindestens?
- Wie viele Balken brauchen wir zusätzlich für eine Verlängerung?
- Wie viele Balken für 3, 4, 5, ... , n Brückenglieder?
- Wie viele Glieder gehen maximal? Wovon hängt das ab?
- Geht das auch mit weniger Balken?

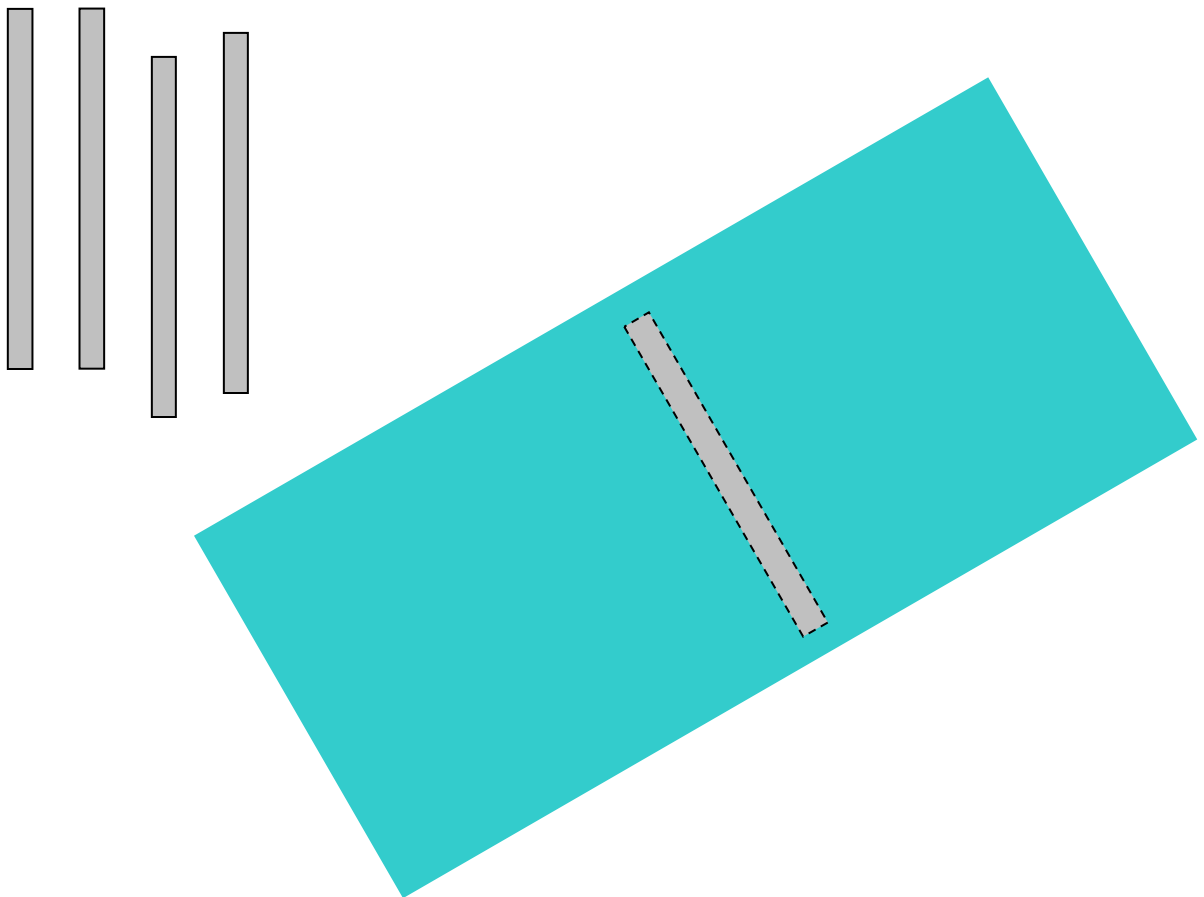
Für Forscher:innen

- Wie können wir eine Brücke „nur breiter“? (ohne höher)
- Wie geht „nur höher“ bauen? (ohne breiter)
- Welche „andersartigen“ Brücken können wir mit dieser Technik noch bauen?
- Kann man auch eine „Abzweigung“ bauen?
oder eine Zufahrt? oder eine Kreuzung?
- Was könnten wir sonst noch auf diese Art bauen? (statt „Brücke“)
vielleicht ein Kunstobjekt...?

Fluss überqueren

- Du hast 4 gleich lange Hölzer.
- Alle sind kürzer als der Fluss breit ist.

Wie geht's...?



Leonardo da Vinci (Links)

Leonardo

https://de.wikipedia.org/wiki/Leonardo_da_Vinci
<https://wiki.betreiberverein.de/attachments/223>

Werke

Leonardo-Brücke

<https://de.wikipedia.org/wiki/Leonardo-Brücke>

Mona Lisa

https://de.wikipedia.org/wiki/Mona_Lisa

Abendmahl

[https://de.wikipedia.org/wiki/Das_Abendmahl_\(Leonardo_da_Vinci\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Das_Abendmahl_(Leonardo_da_Vinci))

Luftschraube

[https://de.wikipedia.org/wiki/Pariser_Manuskripte_\(Leonardo_da_Vinci\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Pariser_Manuskripte_(Leonardo_da_Vinci))

Pariser Manuskripte

[https://de.wikipedia.org/wiki/Pariser_Manuskripte_\(Leonardo_da_Vinci\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Pariser_Manuskripte_(Leonardo_da_Vinci))

Goldener Schnitt

https://de.wikipedia.org/wiki/Goldener_Schnitt
https://de.wikipedia.org/wiki/Virtuanischer_Mensch

Satz von Leonardo (Isometrie)

https://de.wikipedia.org/wiki/Satz_von_Leonardo

Manuskripte

https://de.wikipedia.org/wiki/Manuskripte_Leonardo_da_Vincis

Schlacht von Anghiari (verschollenes Bild)

[https://de.wikipedia.org/wiki/Schlacht_von_Anghiari_\(Leonardo_da_Vinci\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Schlacht_von_Anghiari_(Leonardo_da_Vinci))

Bilder-Galerie

Bilder von Leonardo und seinen Werken

https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Leonardo_da_Vinci (und weitere Kategorien)

Werkstatt

Leonardowerkstatt (Linz)

<https://leonardowerkstatt.at>

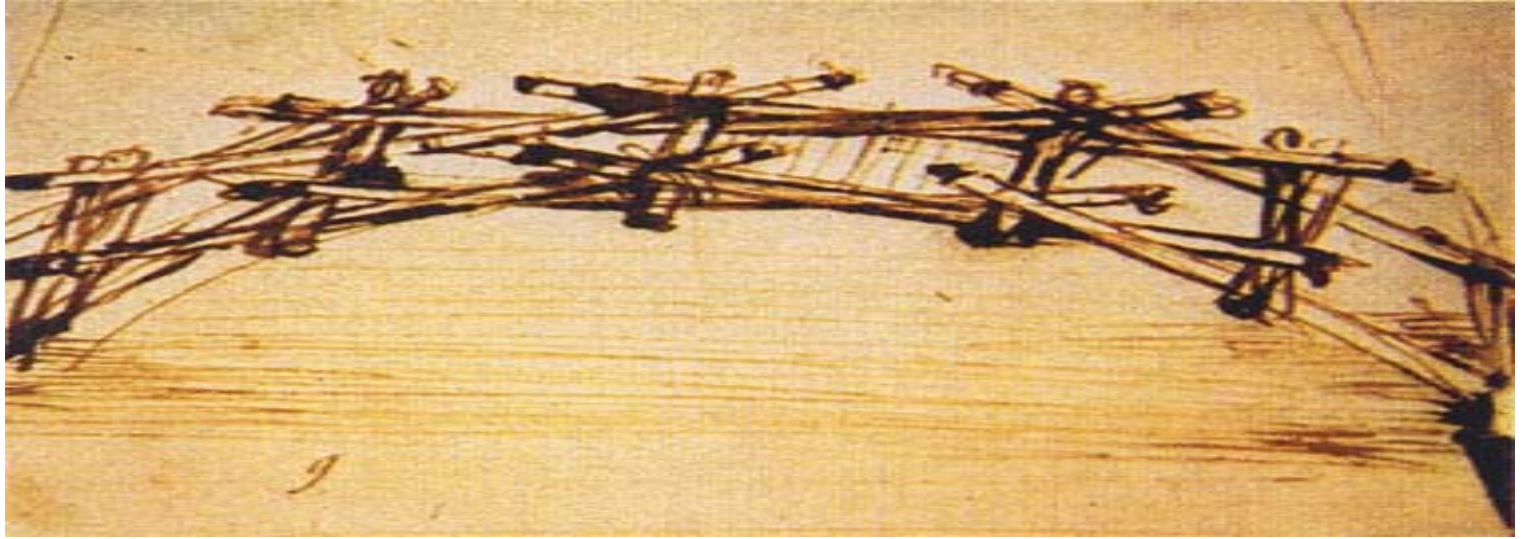
Didaktik und Formeln

<https://www.oemg.ac.at/DK/Didaktikhefte/2012%20Band%2045/VortragHumenberger.pdf>



Leonardo-Brücke

Werbeartikel



Zum Spielen und Forschen zuhause
gibt's vom ZAM eine Leo-Brücke:

- **42 lange Stäbe**, Buche sägerauh
(Handarbeit aus der Holzwerkstatt)
- in edler **Jeans-Tüte**
(Handarbeit aus der Nähwerkstatt)
- **25 €** Selbstkostenpreis (und Bitte um Spende)

oder klein als Streichholzschachtel:

- **50 Stäbe**, **2,50 €**, 10 cm, in praktischer Streichholzschachtel
mit ZAM-Leo-Cover

Leonardo-Brücke bestellen...

Die **Leonardo-Brücke** im **Jeans-Säckchen** kannst du hier bestellen.

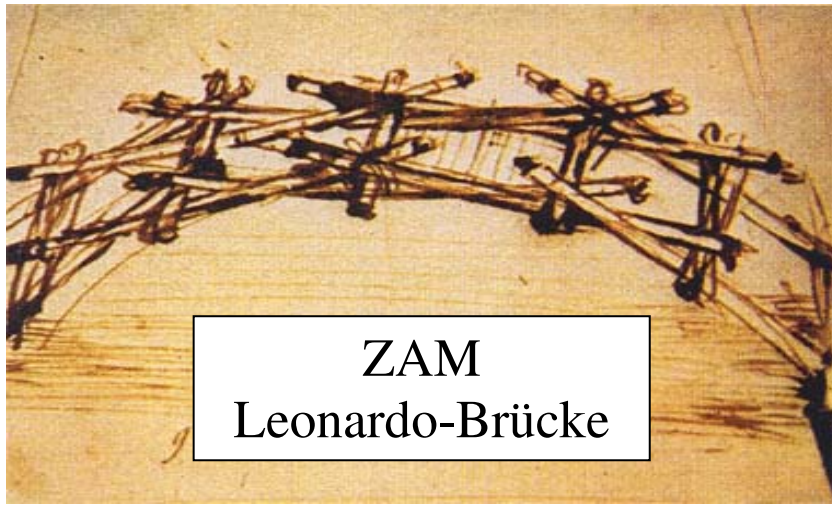
Sobald genügend Bestellungen eingegangen sind, werden sie von uns in den Werkstätten handgefertigt.

Preis: **25 €** plus Spende

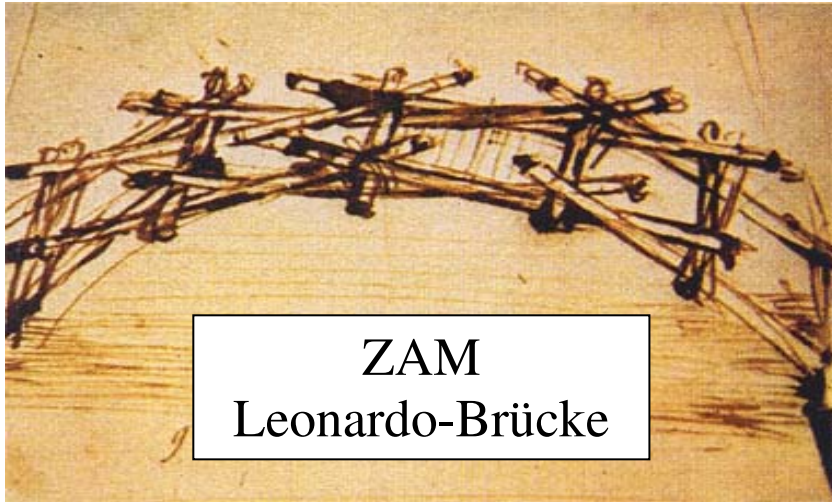
Wir benachrichtigen dich per Mail, wenn sie abholbereit sind und wann und wo.

Bitte lesbar schreiben ;-)

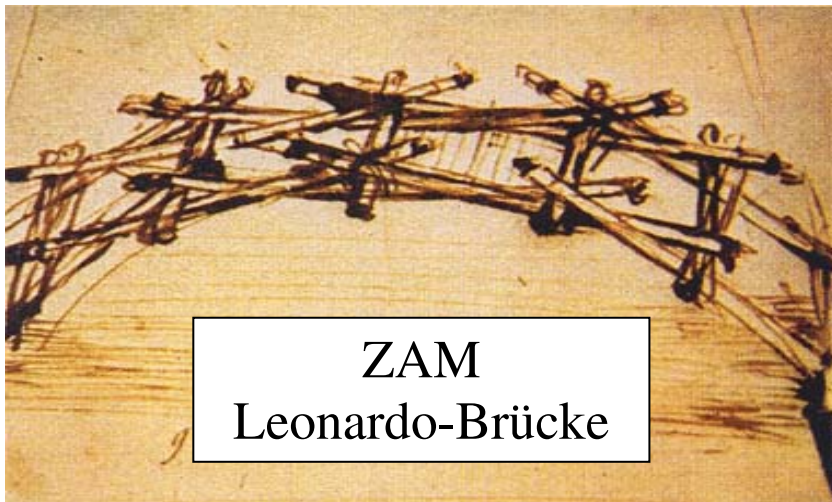
[illegible]



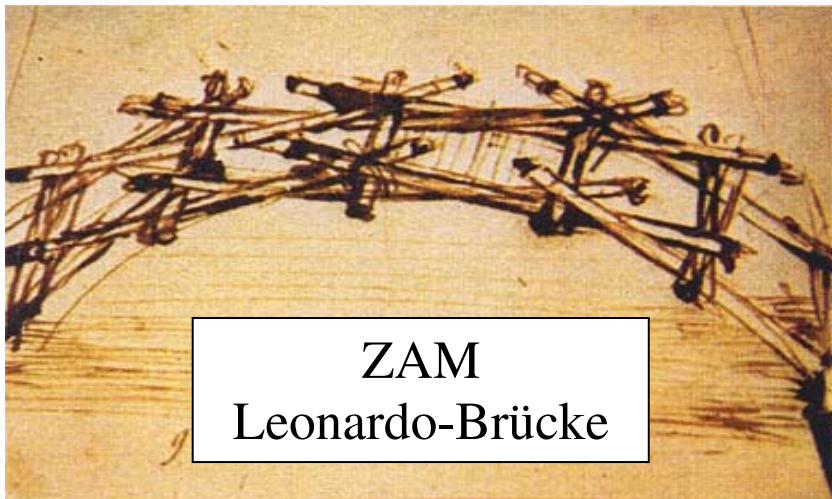
ZAM
Leonardo-Brücke



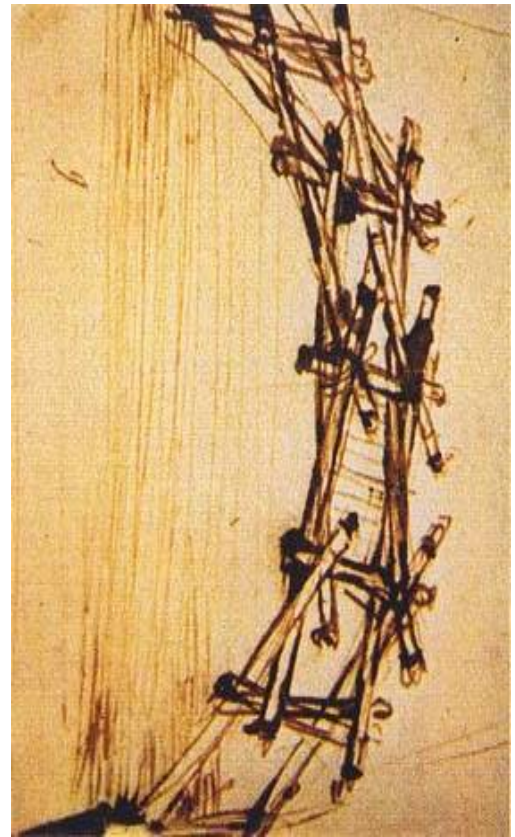
ZAM
Leonardo-Brücke



ZAM
Leonardo-Brücke



ZAM
Leonardo-Brücke



Aufkleber
für Streichholz-Schachteln
110 x 65 mm

