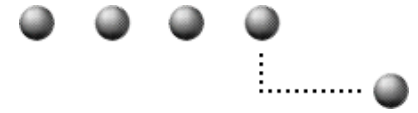
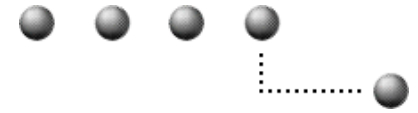


- Referenten:
- Martin Iseli, Dipl. Industrial Designer SID
Ascom Corporate Industrial Design
 - Urs Josi
Ingenieurschule Bern HTL

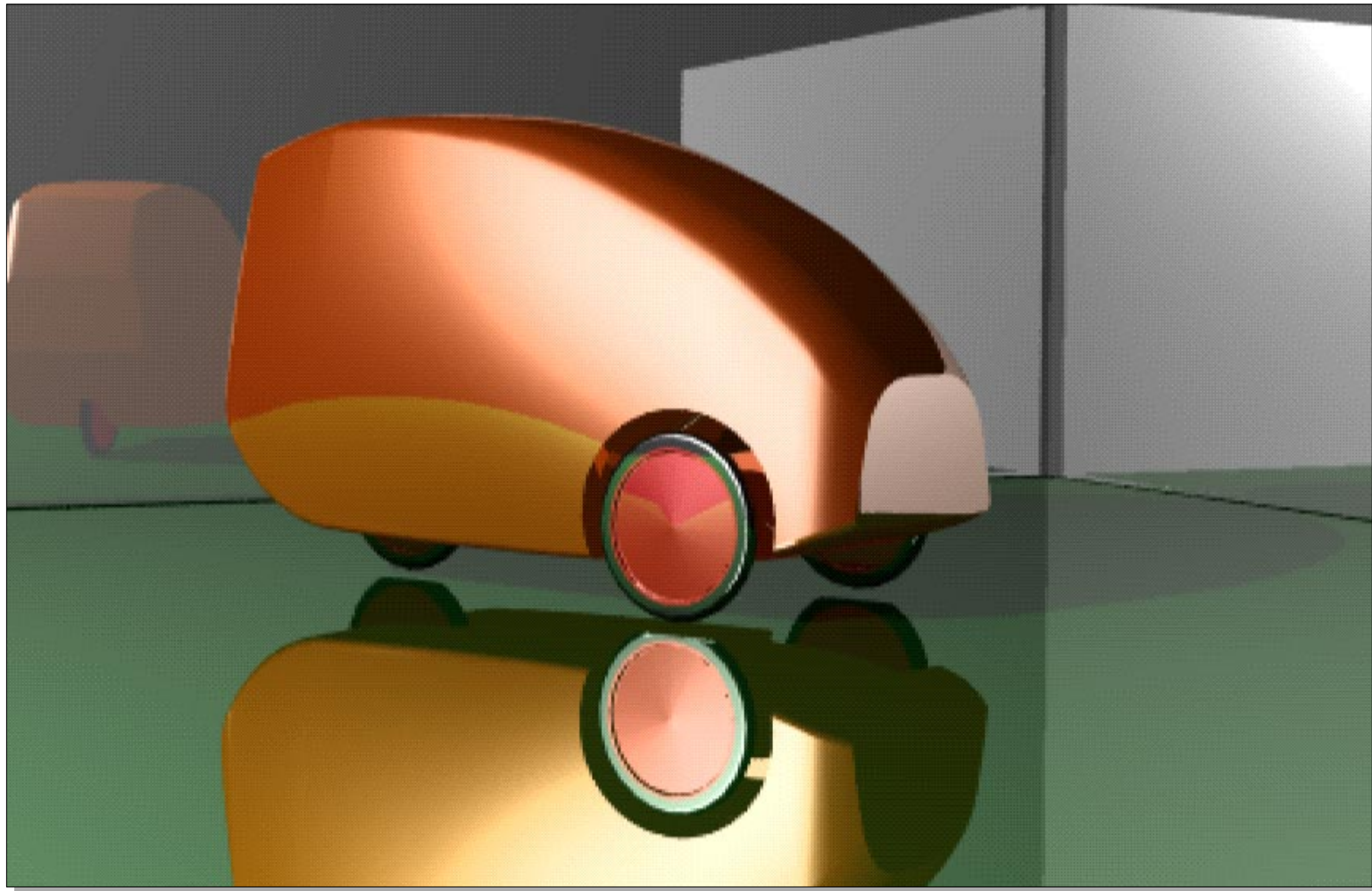
-
- 09:00 – 09:30** Begrüssung, Vorstellung, Tagungsprogramm
- 09:30 – 11:00** Einführung – Design als Problemlösungsprozess:
– Aufgaben und Arbeitsbereiche der Designer
– Arbeitsmethode am Beispiel von Produktentwicklungsprozessen bei Ascom
- 11:00 – 11:20** Kaffeepause
- 11:20 – 12:20** Human-Machine-Interface als wichtigen Designfaktor
- 12:20 – 13:30** Mittagessen

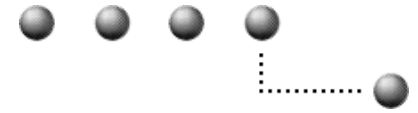


- 13:30 – 14:30** Designmanagement:
- Interdisziplinäre Teamarbeit
 - Moderation von Kreativitätsprozessen
- 14:30 – 15:15** Möglichkeiten von CAD im Entwurfsprozess
- 15:15 – 15:30** Kaffeepause
- 15:30 – 16:00** CAD-Arbeitsbeispiele im Rahmen der Designworkshops an der Ingenieurschule Bern HTL
- 16:00 – 16:30** Schweizerisches Kompetenzzentrum ?!
- 16:30 – 17:00** Diskussion, Kurskritik

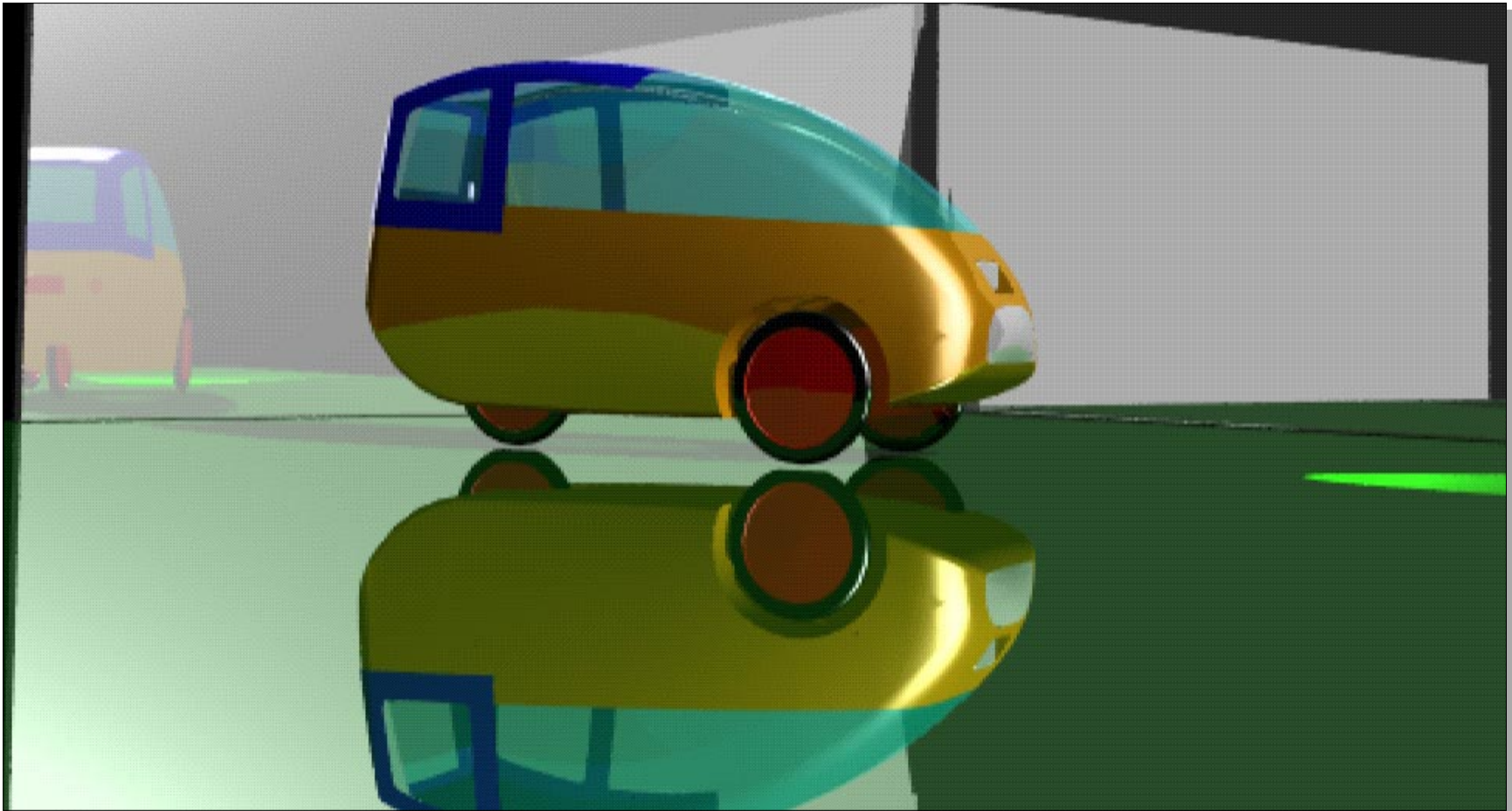


Ultraleichtmobil: 1. Design-Studie "ULM BE 2000" 1996





Ultraleichtmobil: 2. Design-Studie "ULM BE 2000"

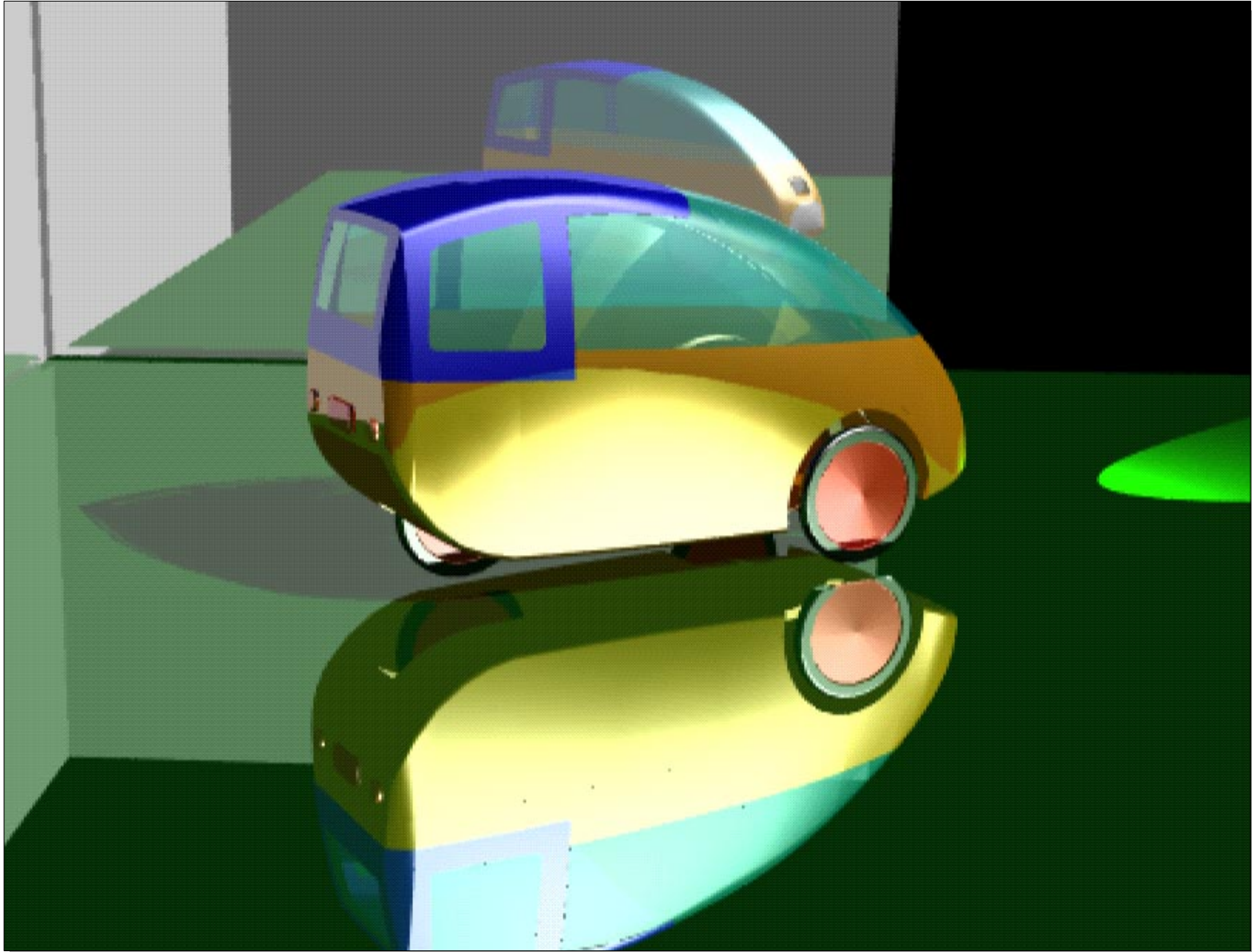
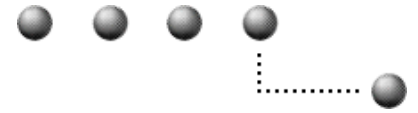


Konstruktion und CAx-Unterricht "Design macht Sinn und belebt die Sinne"

October 21, 1999

© Hochschule für Technik und Architektur Bern (HTA-BE), M.Iseli, U.Josi, D.Piller, M.Züger

CAD/CAM

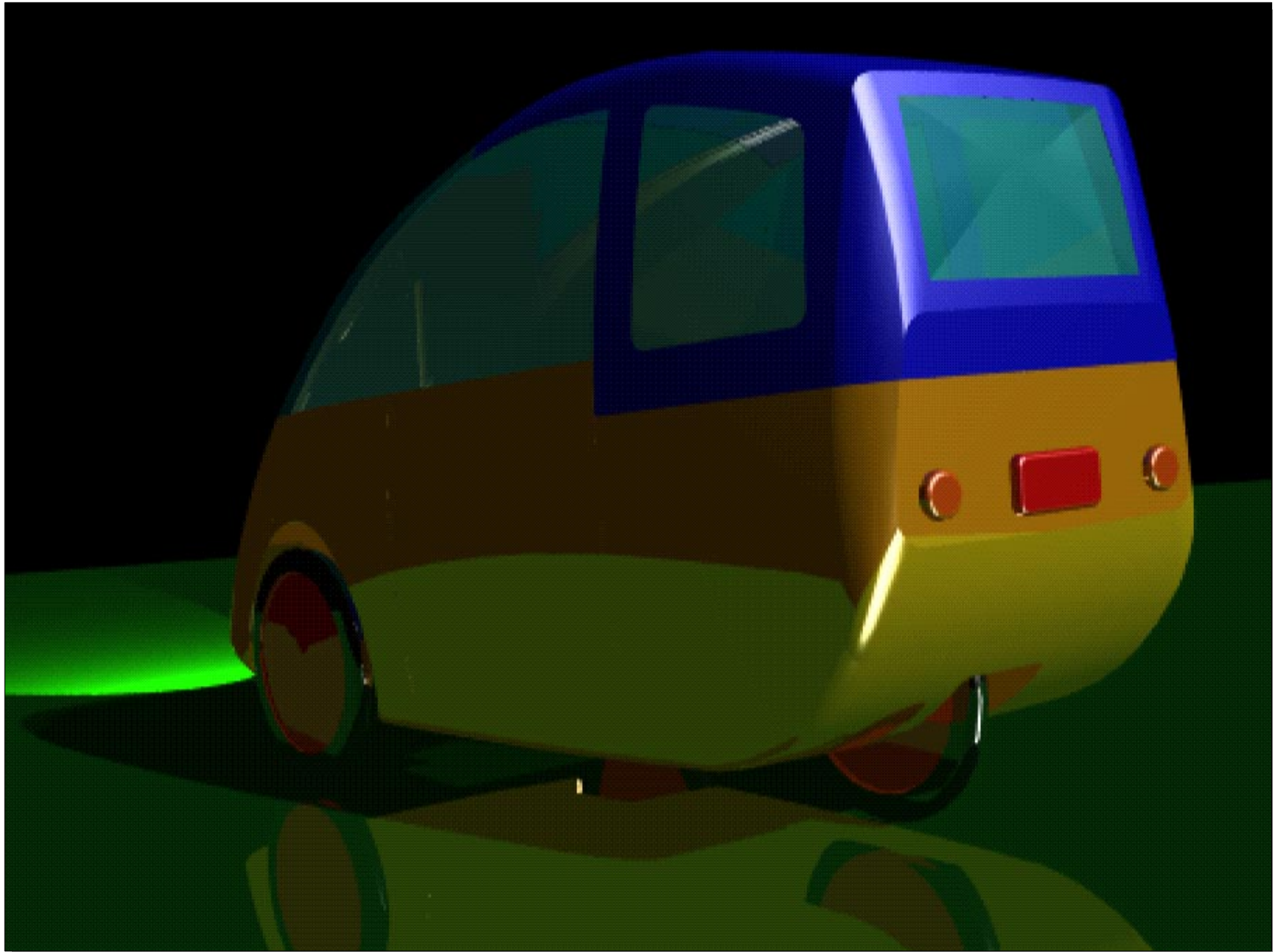
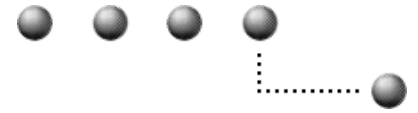


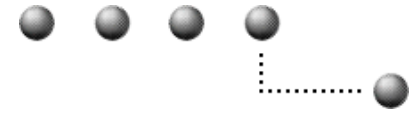
Konstruktion und CAx-Unterricht "Design macht Sinn und belebt die Sinne"

October 21, 1999

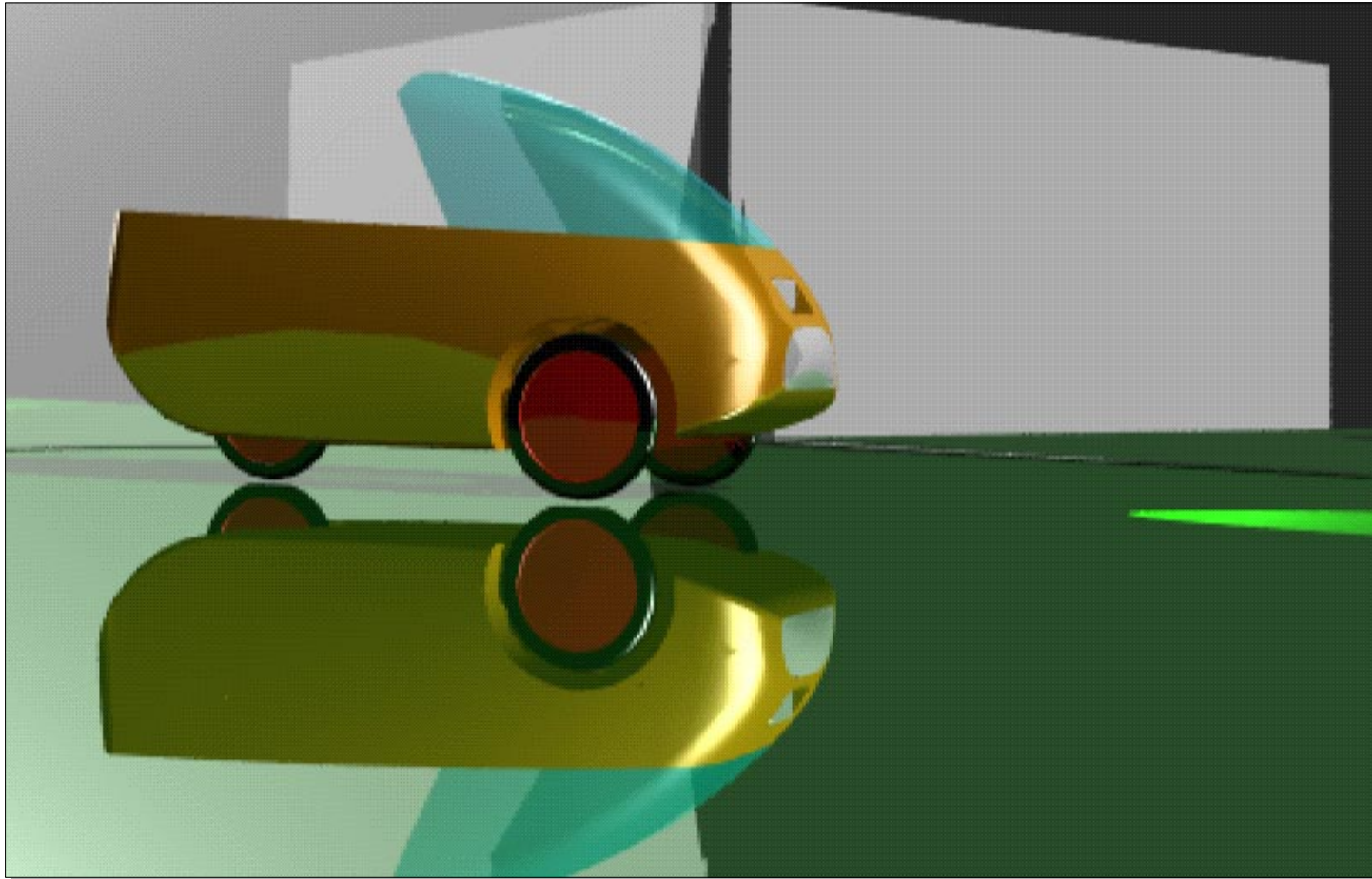
© Hochschule für Technik und Architektur Bern (HTA-BE), M.Iseli, U.Josi, D.Piller, M.Züger

CAD/CAM





Ultraleichtmobil: 3. Design-Studie "ULM BE 2000 Cabrio"

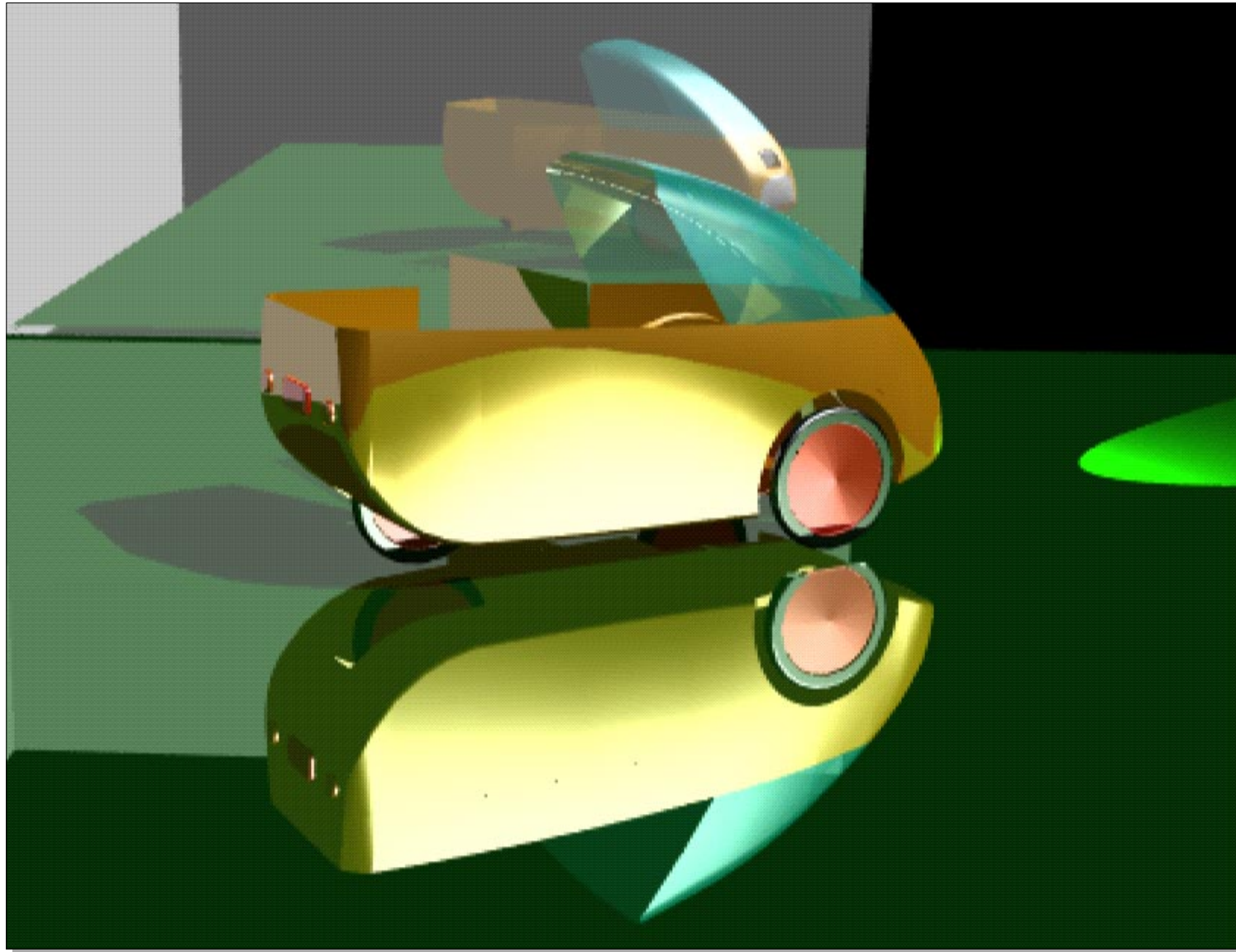
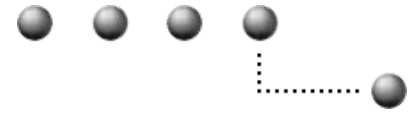


Konstruktion und CAx-Unterricht "Design macht Sinn und belebt die Sinne"

October 21, 1999

© Hochschule für Technik und Architektur Bern (HTA-BE), M.Iseli, U.Josi, D.Piller, M.Züger

CAD/CAM

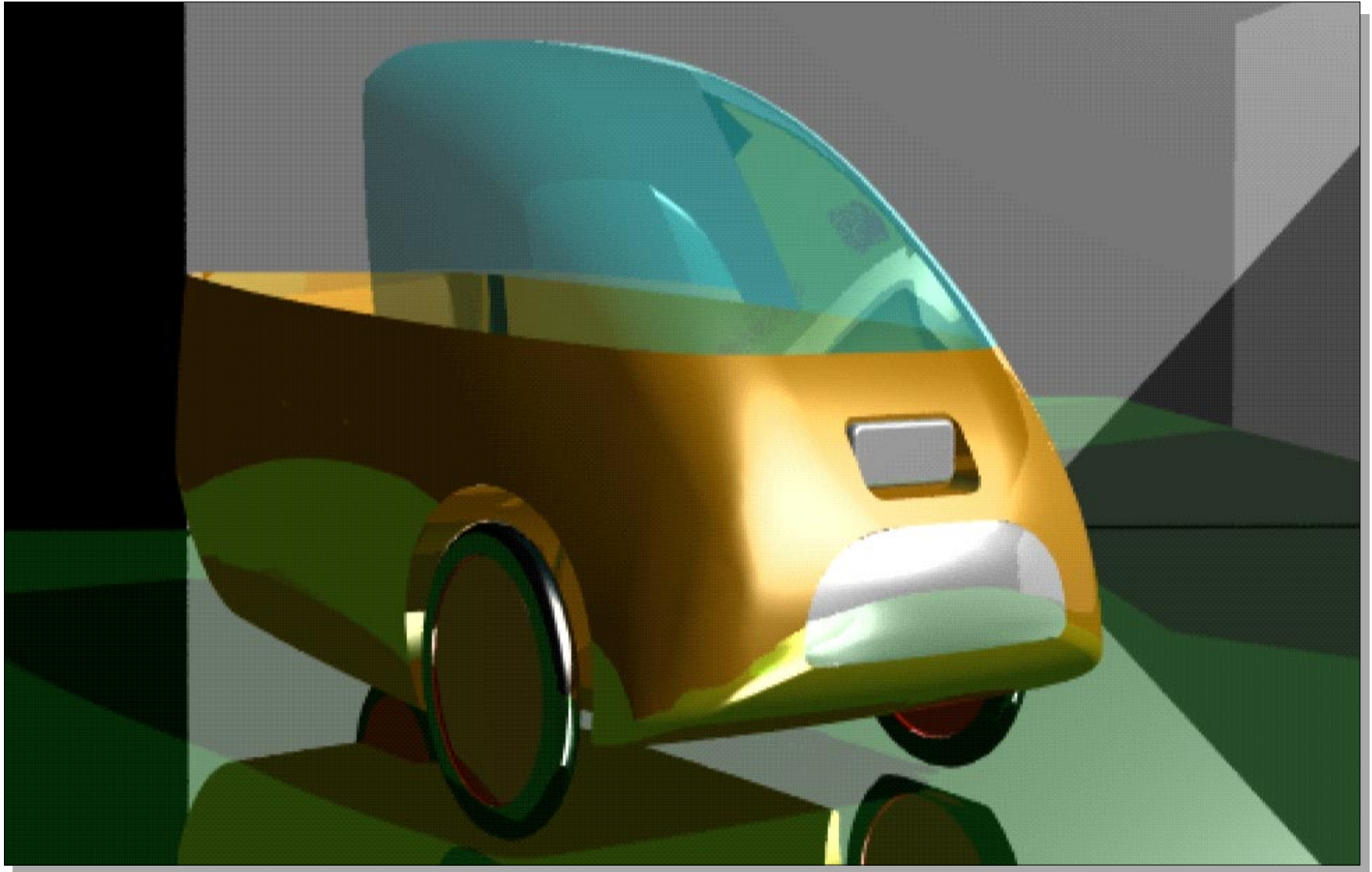


Konstruktion und CAx-Unterricht "Design macht Sinn und belebt die Sinne"

October 21, 1999

© Hochschule für Technik und Architektur Bern (HTA-BE), M.Iseli, U.Josi, D.Piller, M.Züger

CAD/CAM

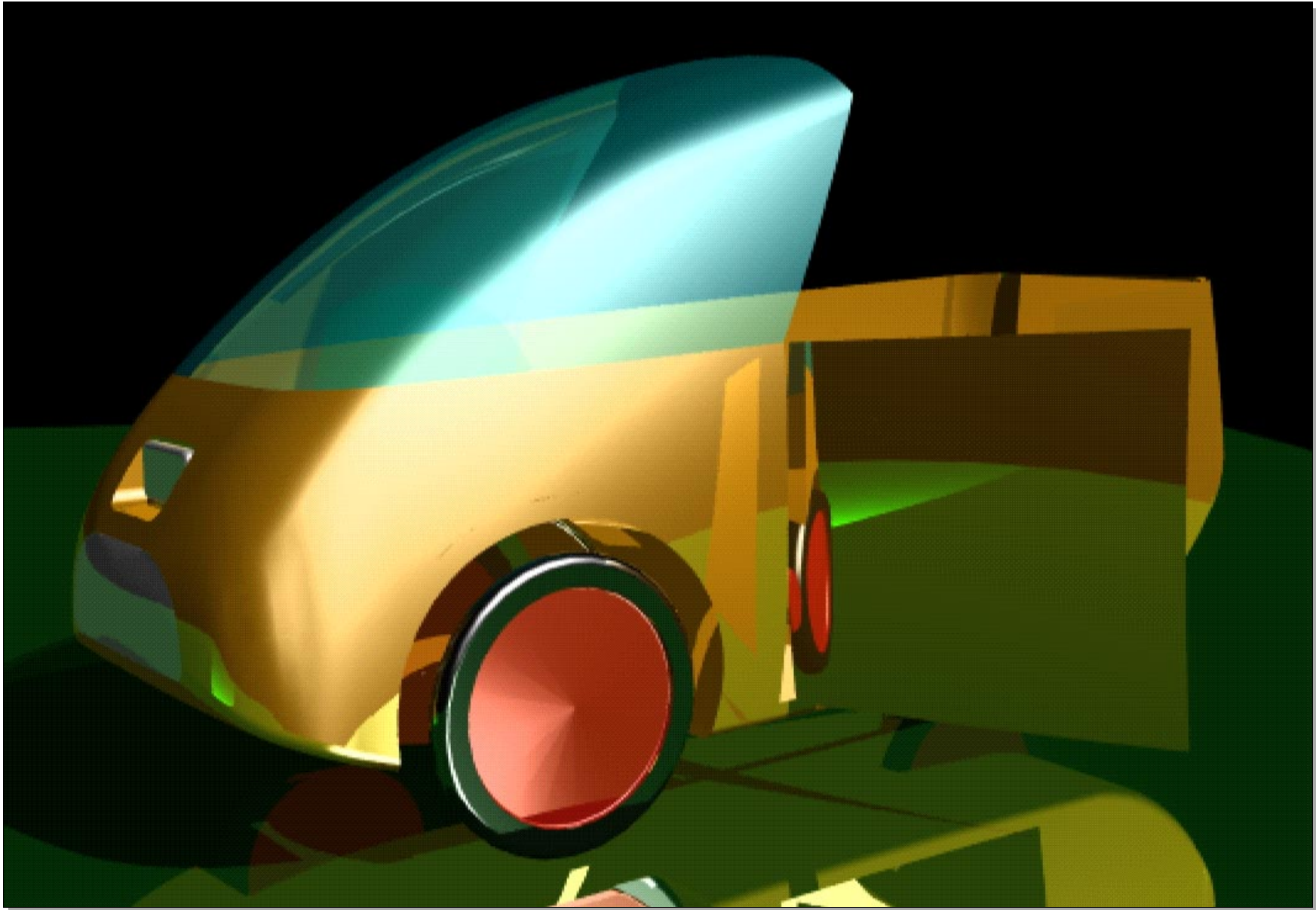


Konstruktion und CAx-Unterricht "Design macht Sinn und belebt die Sinne"

October 21, 1999

© Hochschule für Technik und Architektur Bern (HTA-BE), M.Iseli, U.Josi, D.Piller, M.Züger

CAD/CAM

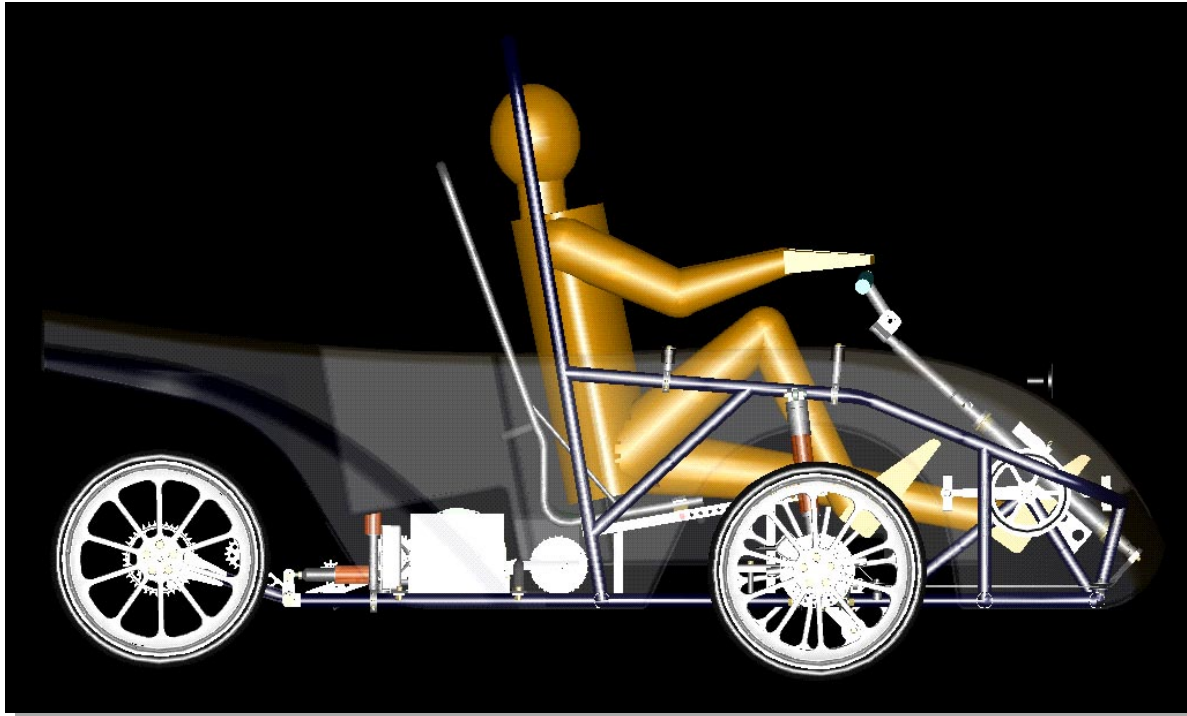
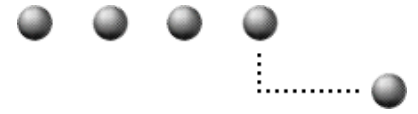


Konstruktion und CAx-Unterricht "Design macht Sinn und belebt die Sinne"

October 21, 1999

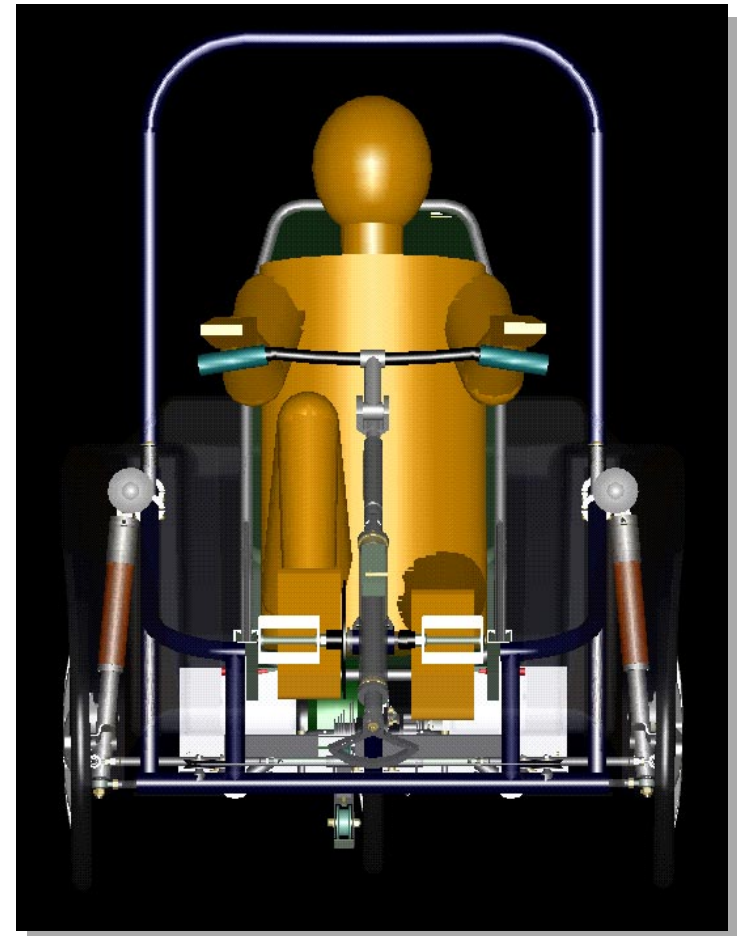
© Hochschule für Technik und Architektur Bern (HTA-BE), M.Iseli, U.Josi, D.Piller, M.Züger

CAD/CAM



IST-Zustand "ULM BE 2000"

1996

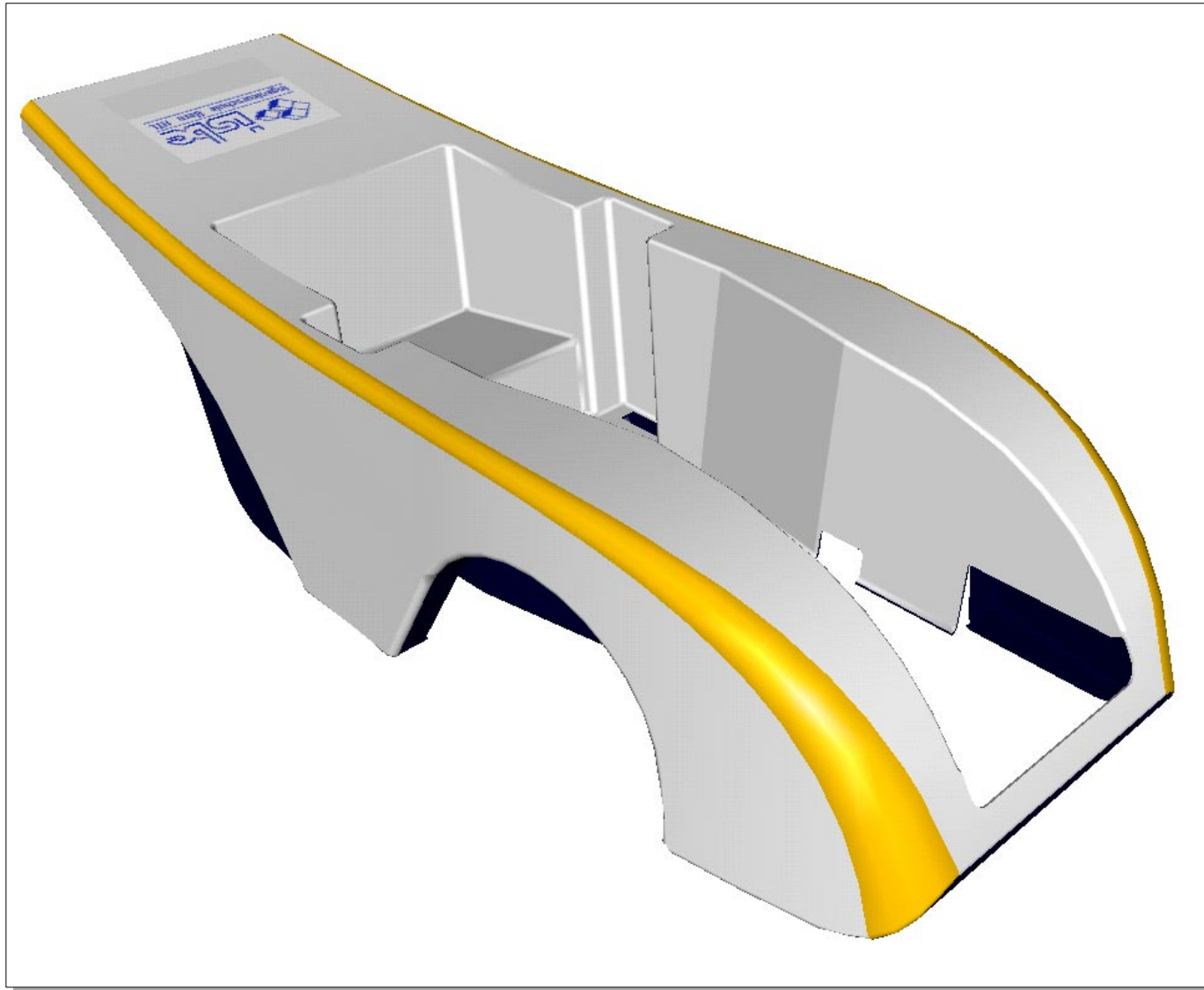
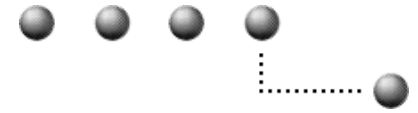


Konstruktion und CAx-Unterricht "Design macht Sinn und belebt die Sinne"

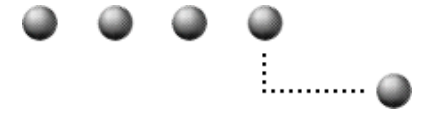
October 21, 1999

© Hochschule für Technik und Architektur Bern (HTA-BE), M.Iseli, U.Josi, D.Piller, M.Züger

CAD/CAM

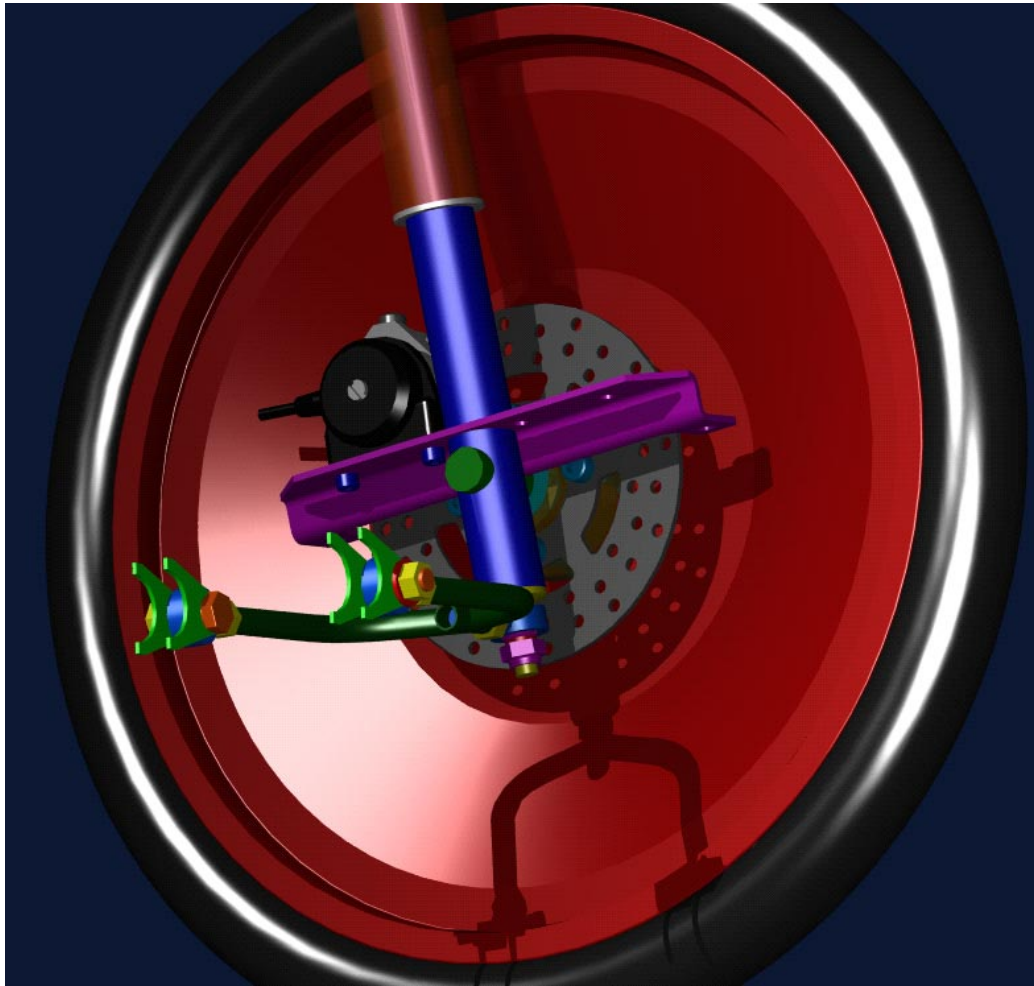


Das CAD-Modell der fertigen Karosserie. Auch die Farbgebung wurde am Computer simuliert



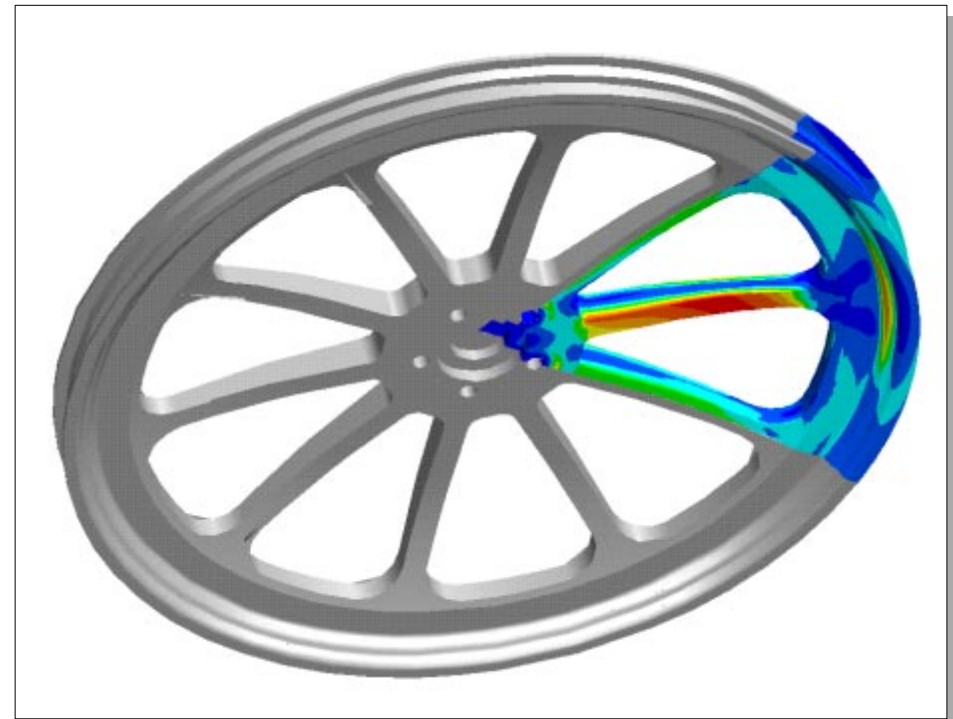
1. Variante der Felge

Tiefgezogenes Alublech



2. Variante der Felge

Aluguss



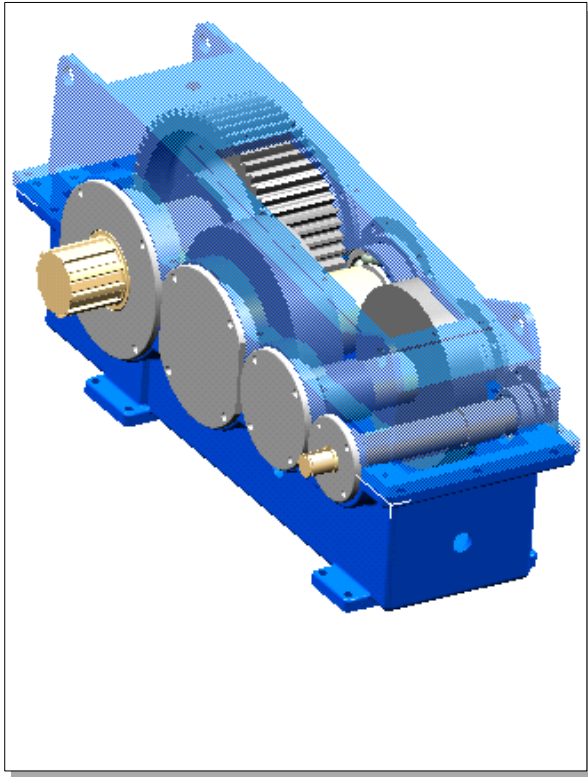
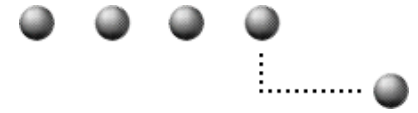
Im Rahmen der Entwicklung unseres Ultraleichtmobils ULM BE 2000 haben wir das Rad nicht neu erfunden, aber mit modernen CAE- und Optimierungs-Technologien innerhalb von drei Wochen eine Felge entwickelt, welche bei minimalem Gewicht maximale Steifigkeit aufweist.

Konstruktion und CAx-Unterricht "Design macht Sinn und belebt die Sinne"

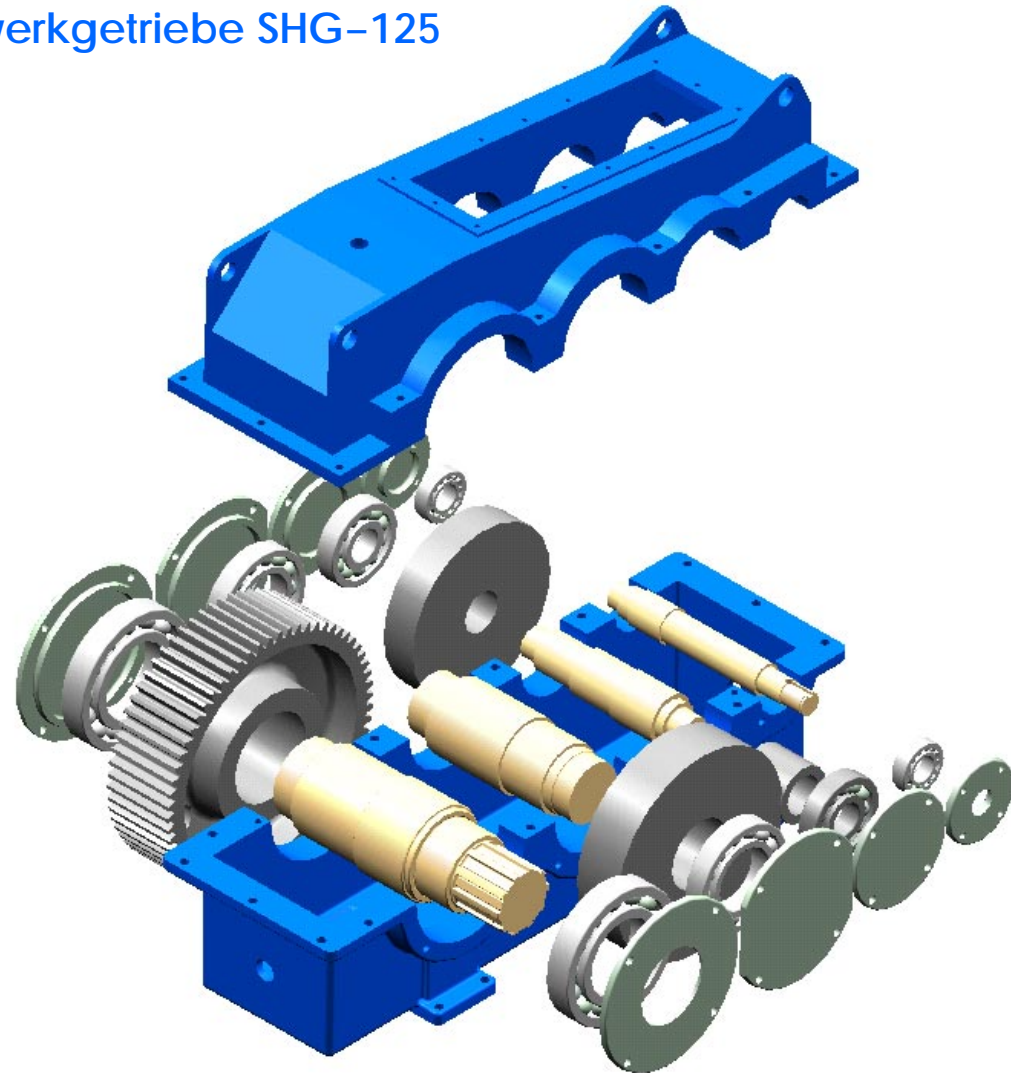
October 21, 1999

© Hochschule für Technik und Architektur Bern (HTA-BE), M.Iseli, U.Josi, D.Piller, M.Züger

CAD/CAM



Hubwerkgetriebe SHG-125



Maschinenbau:

Konstruktion:

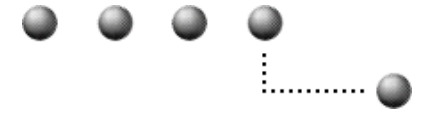
Maschinenbauklasse M94
CAD-Klassenarbeit 1997

Konstruktion und CAx-Unterricht "Design macht Sinn und belebt die Sinne"

October 21, 1999

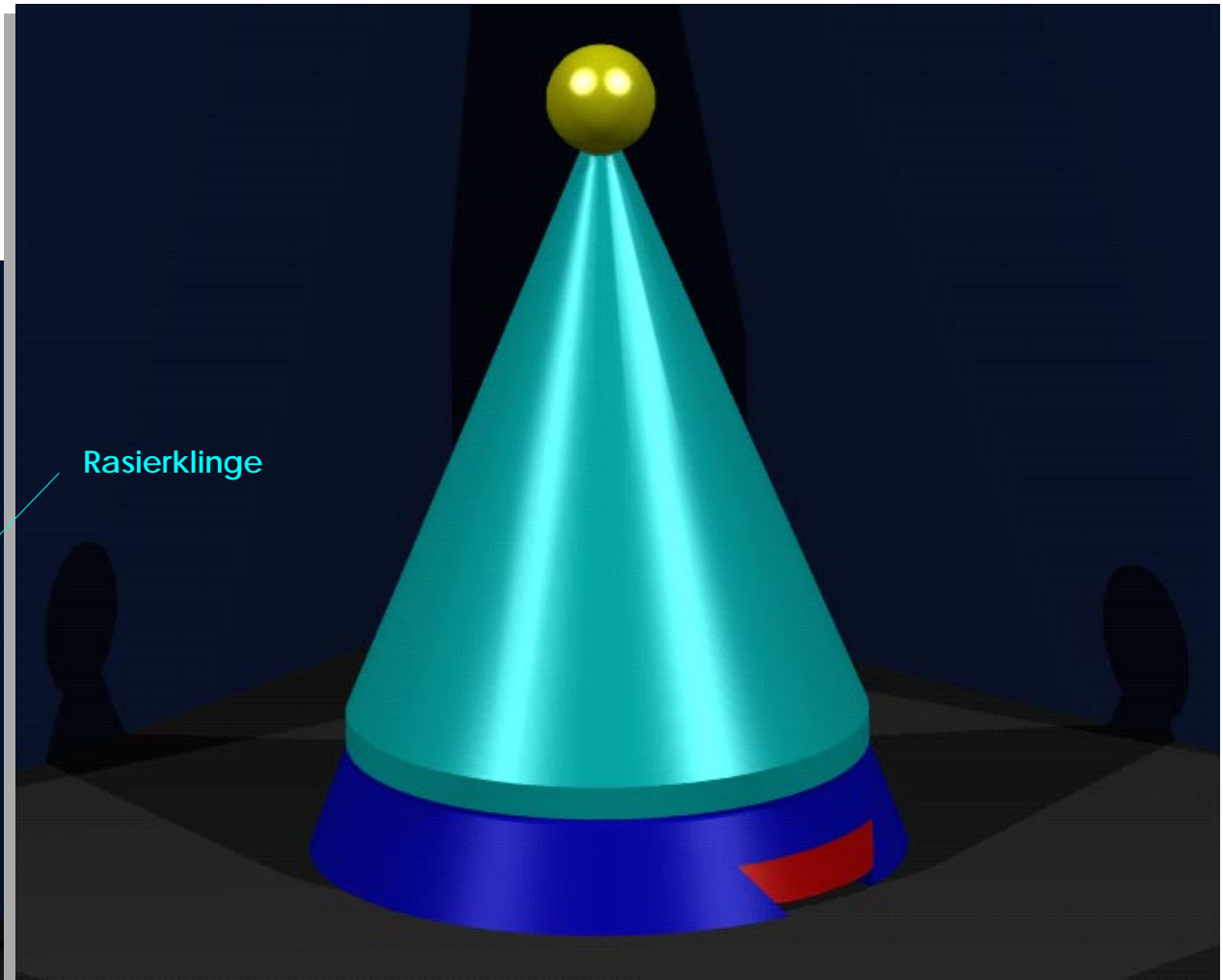
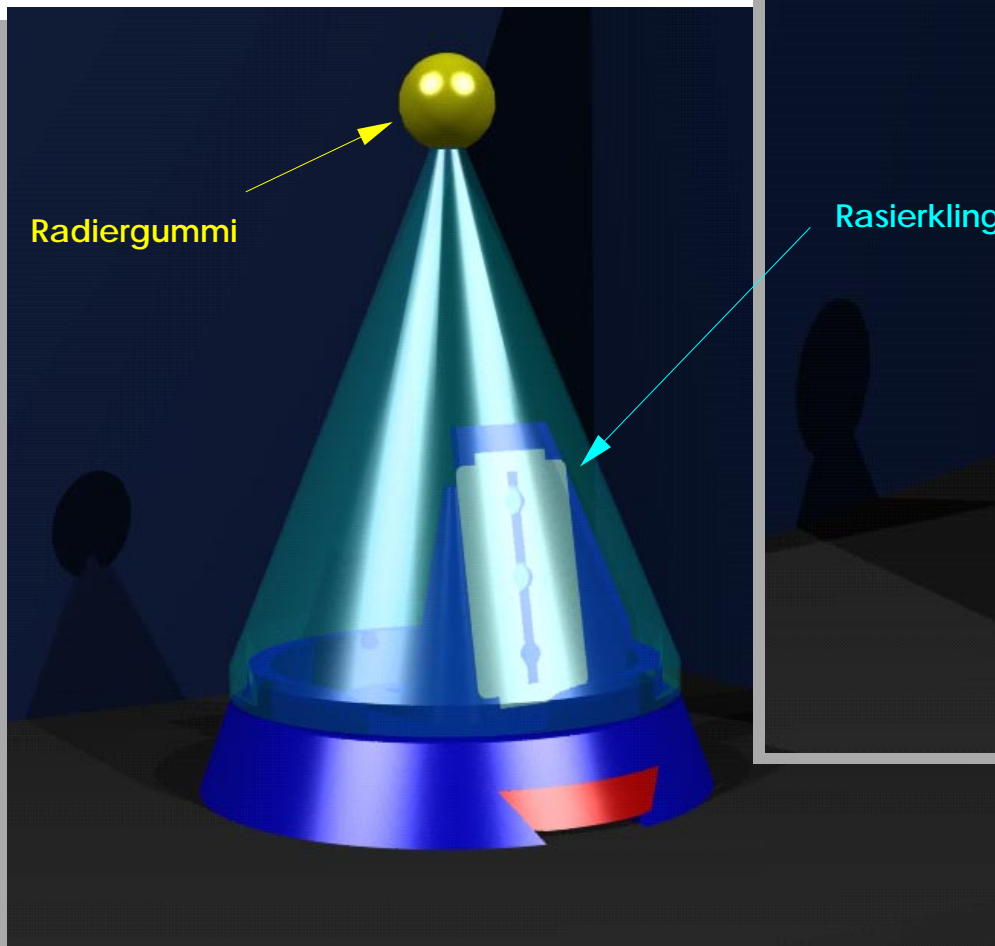
© Hochschule für Technik und Architektur Bern (HTA-BE), M.Iseli, U.Josi, D.Piller, M.Züger

CAD/CAM



Design-Workshop: 1995

Design-Spitzer



Design-Spitzer mit Rasierklinge
und Radiergummi

Design-Workshop: 1995

Design-Spitzer

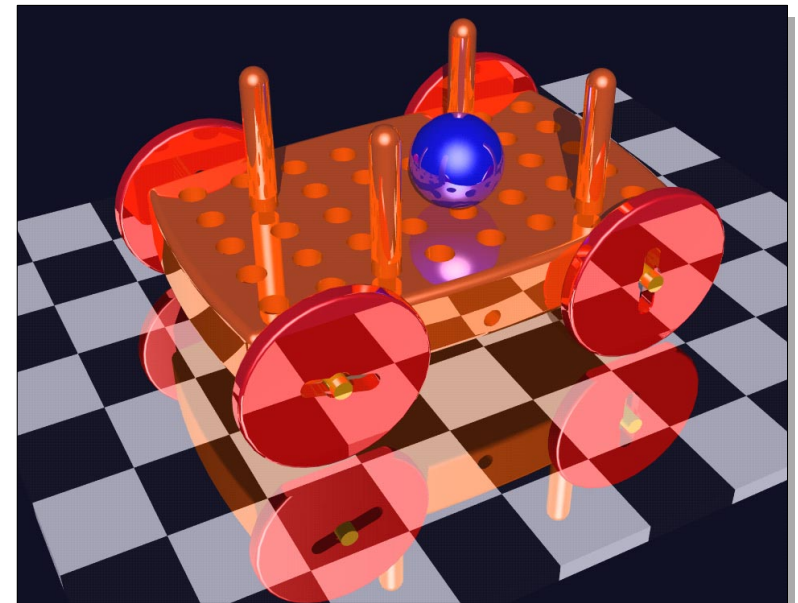
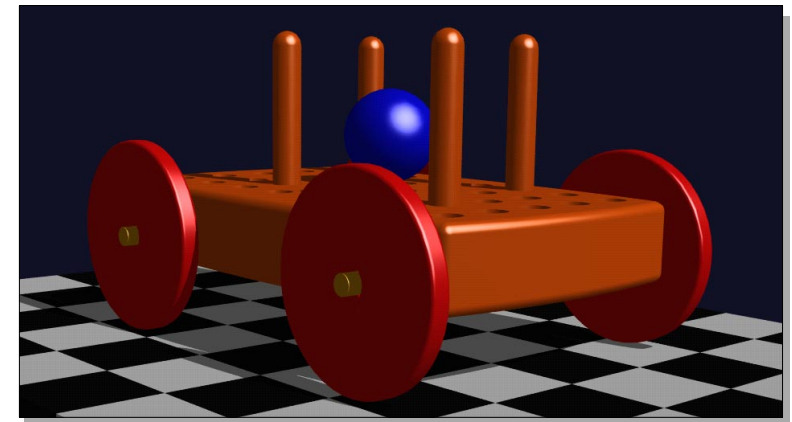
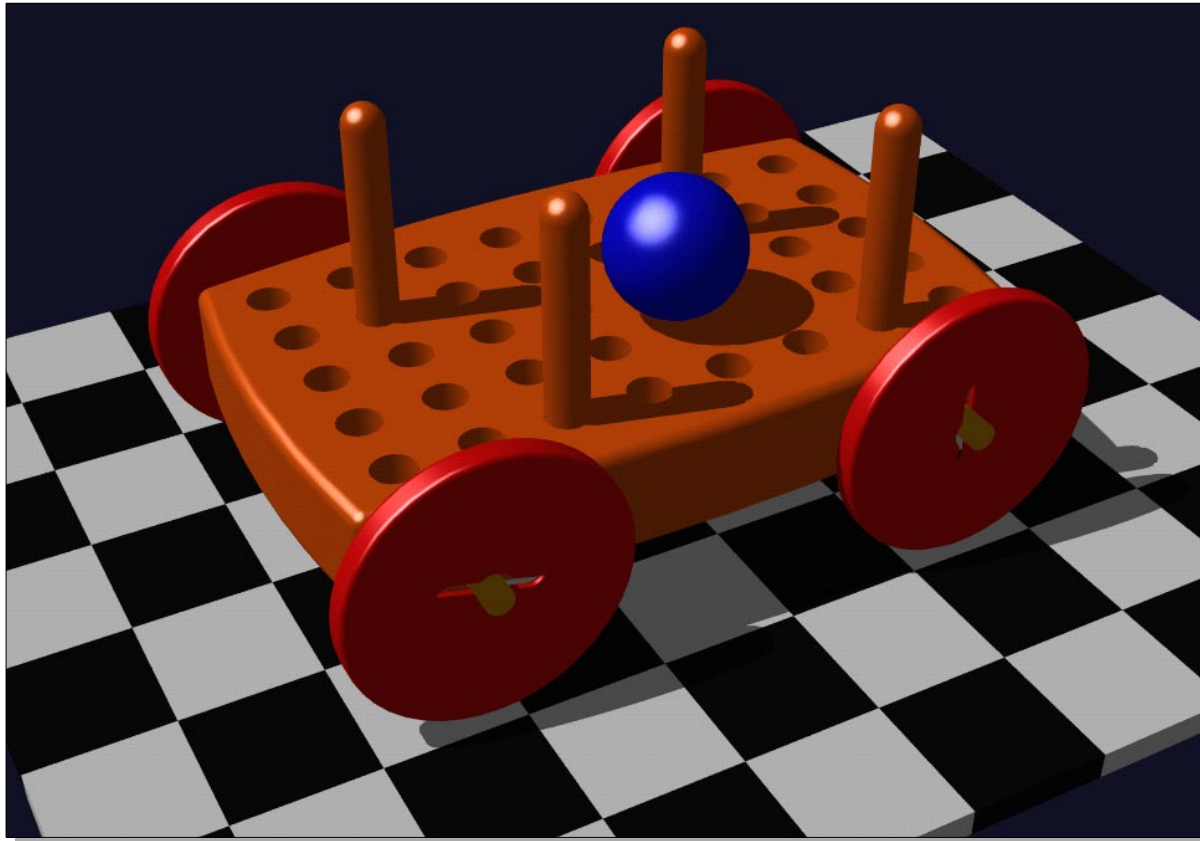
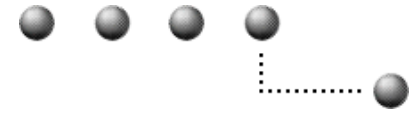


Konstruktion und CAx-Unterricht "Design macht Sinn und belebt die Sinne"

October 21, 1999

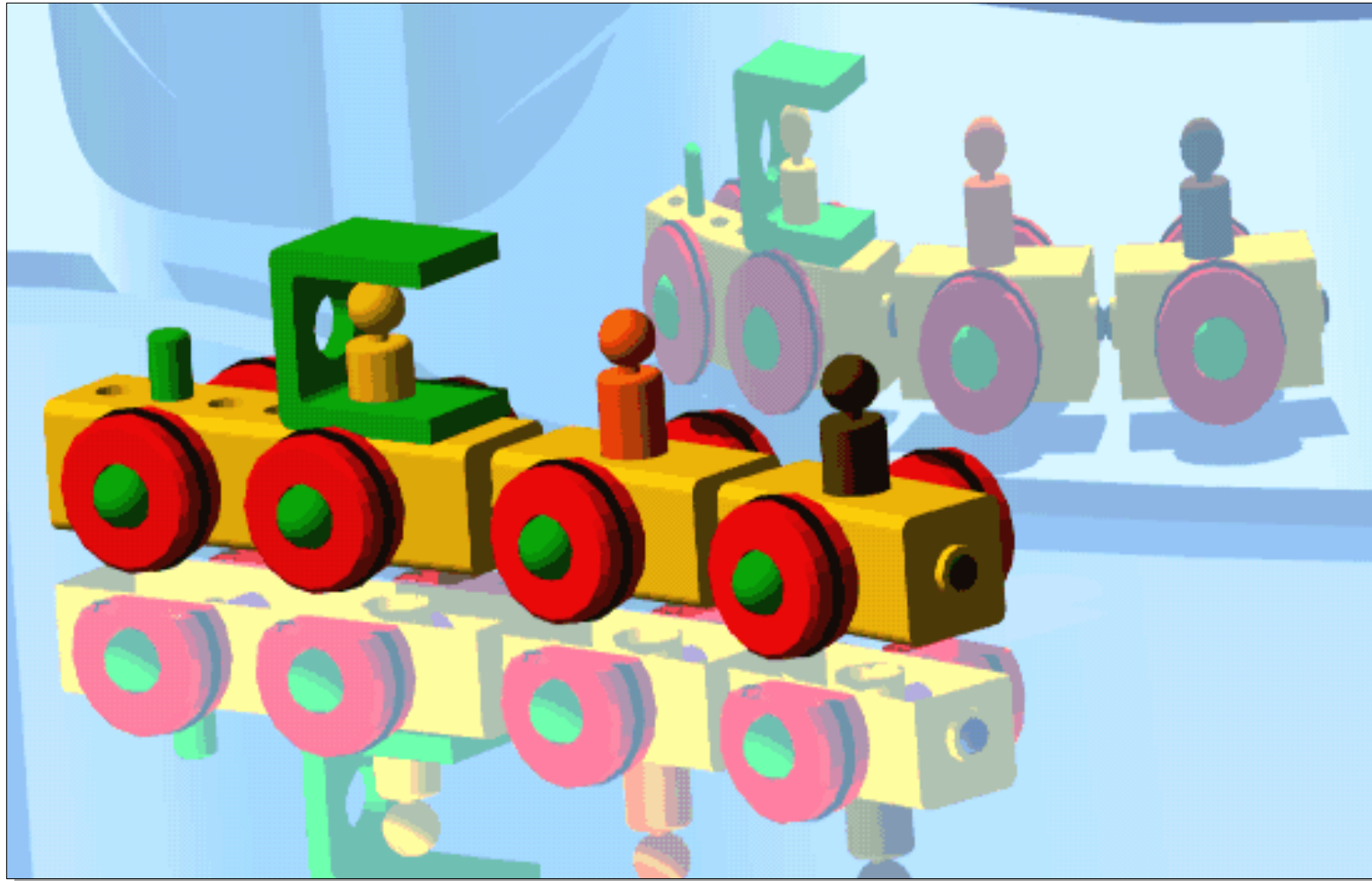
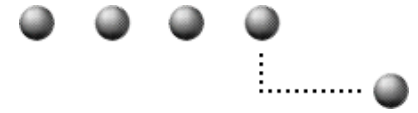
© Hochschule für Technik und Architektur Bern (HTA-BE), M.Iseli, U.Josi, D.Piller, M.Züger

CAD/CAM



Design-Workshop: 1996

Arbeitsgruppe 1:
Spielzeug "Wagen" für Kinder von 3 bis 6 Jahre



Design-Workshop: 1996

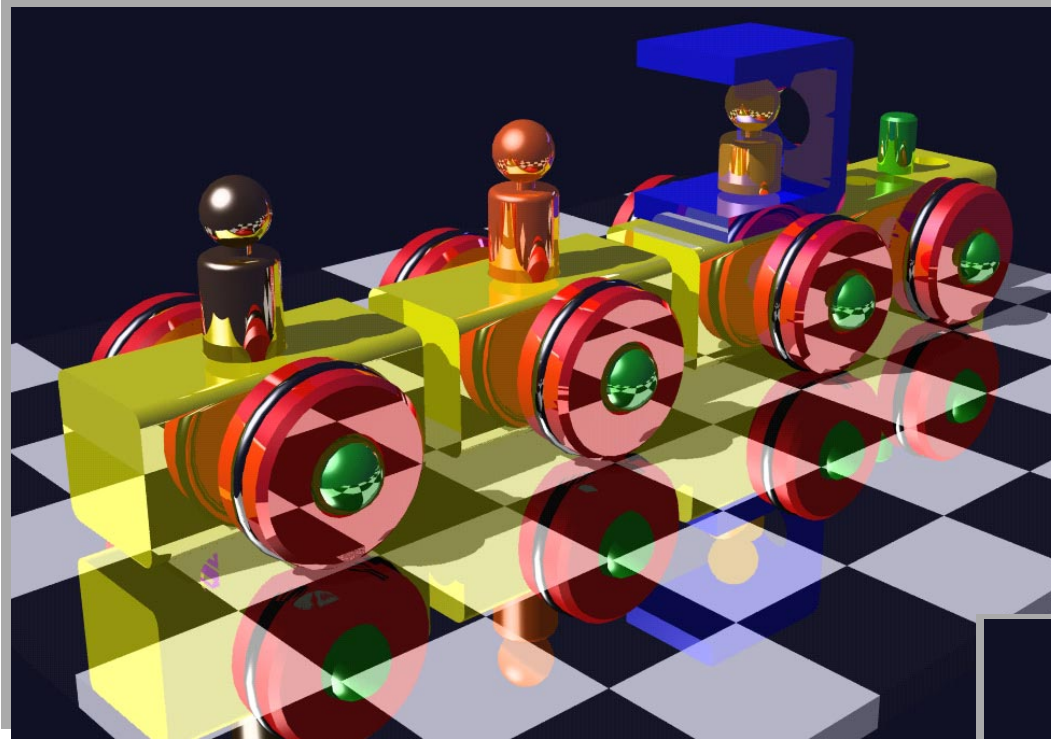
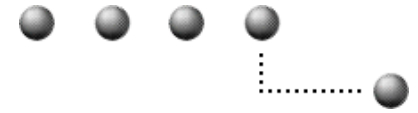
Arbeitsgruppe 2: Spielzeug "Eisenbahn" für Kinder von 3 bis 6 Jahre

Konstruktion und CAx-Unterricht "Design macht Sinn und belebt die Sinne"

October 21, 1999

© Hochschule für Technik und Architektur Bern (HTA-BE), M.Iseli, U.Josi, D.Piller, M.Züger

CAD/CAM



1. Saded-Ray tracing

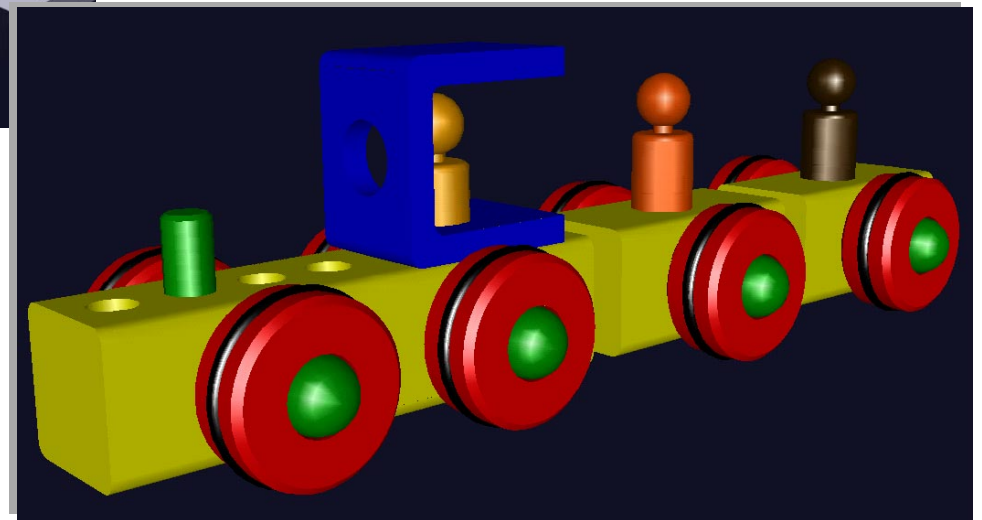
- ✓ Shadow
- ✓ Reflection

Design-Workshop: 1996

Arbeitsgruppe 2:
Spielzeug "Eisenbahn" für Kinder von 3 bis 6 Jahre

2. Shaded-Ray tracing

- Shadow
- Reflection

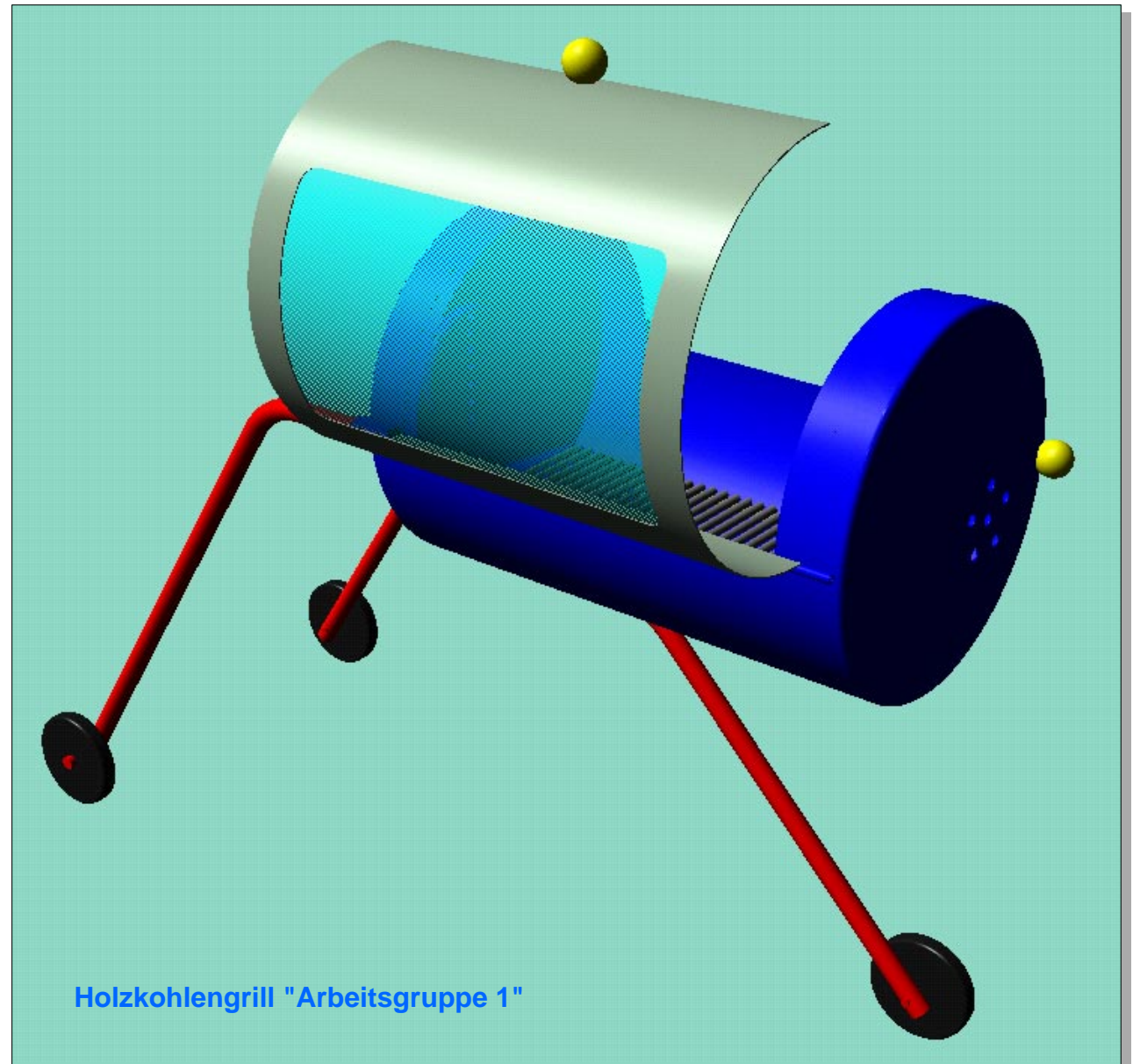
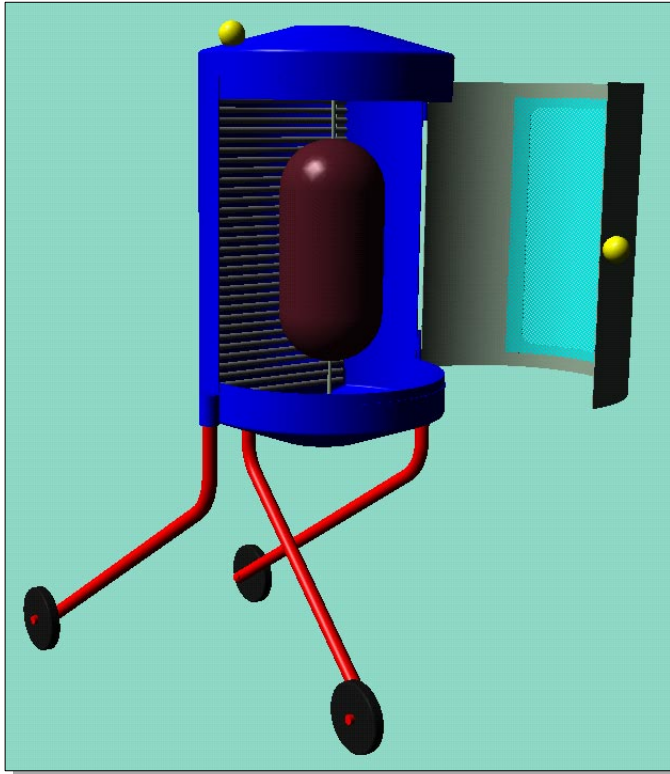
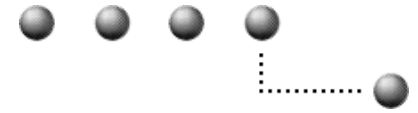


Konstruktion und CAx-Unterricht "Design macht Sinn und belebt die Sinne"

October 21, 1999

© Hochschule für Technik und Architektur Bern (HTA-BE), M.Iseli, U.Josi, D.Piller, M.Züger

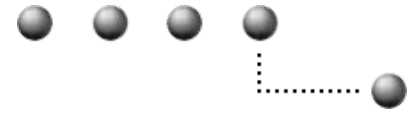
CAD/CAM



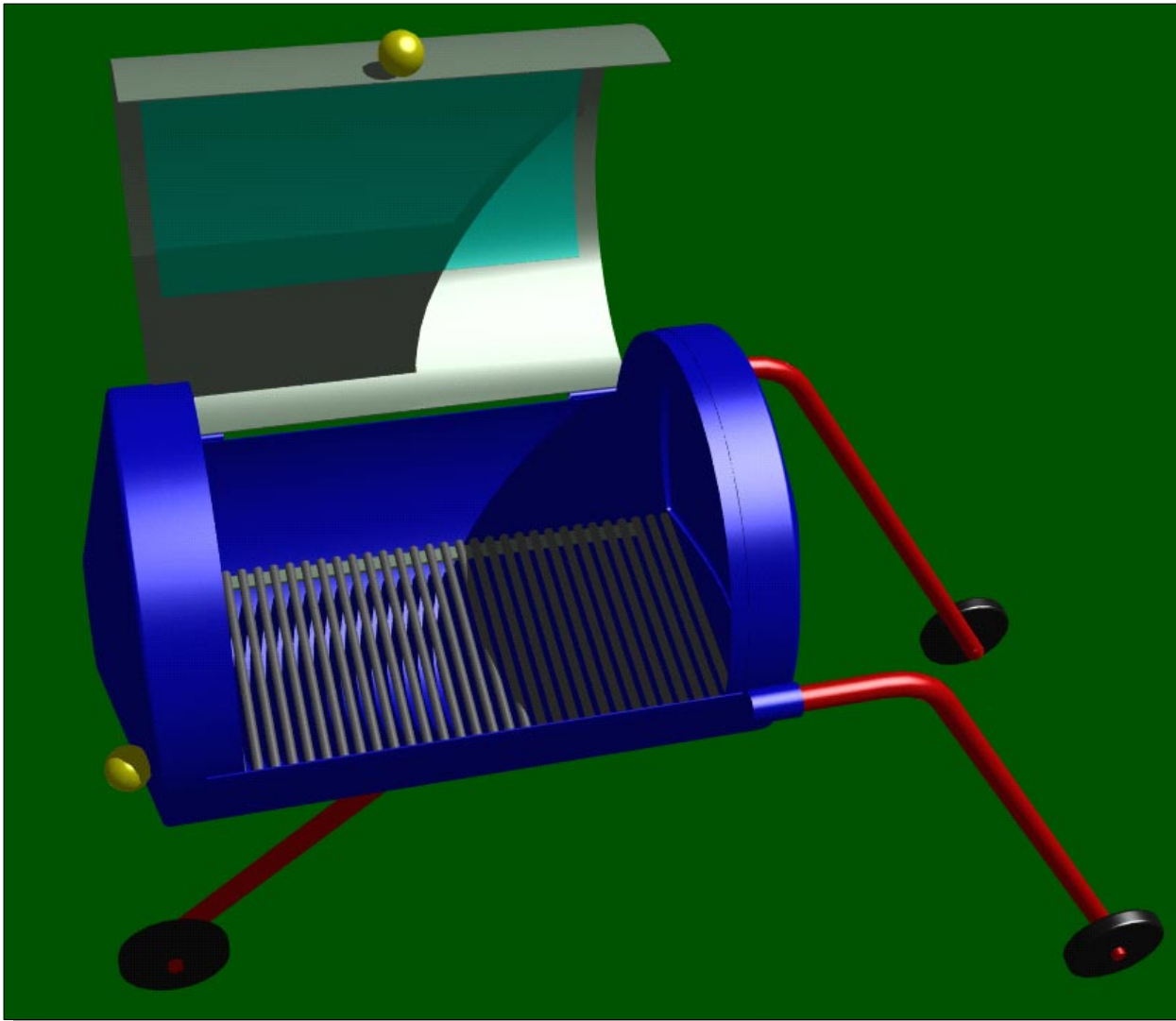
Maschinenbau:

Vertiefungsfach Design/Konstruktion:

Maschinenbauklasse M92
CAD-Klassenarbeit 1997

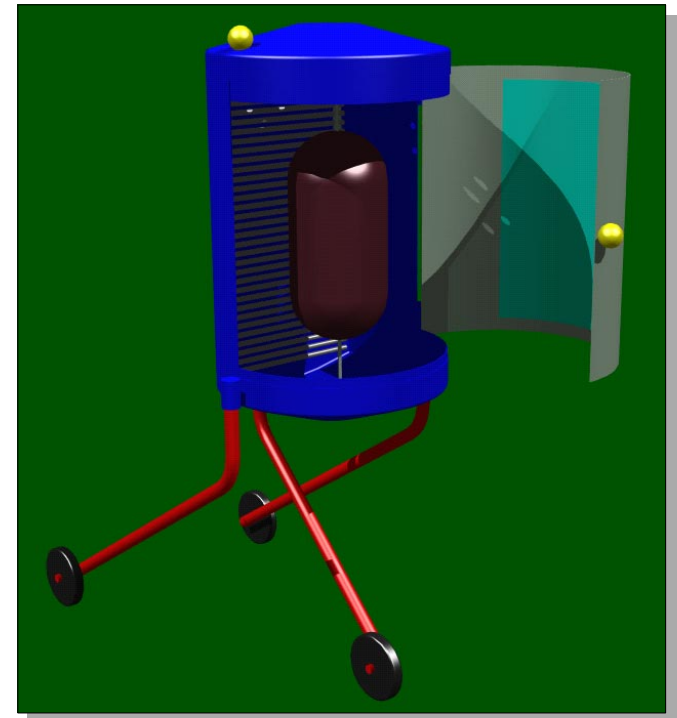


1. Liegende Ausführung



Vertiefungsfach Design/Konstruktion:

Maschinenbauklasse M92
CAD-Klassenarbeit 1997



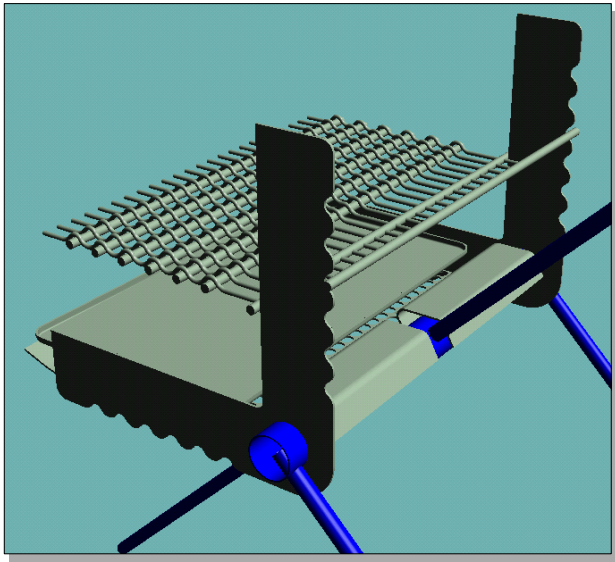
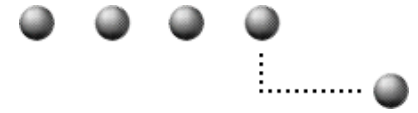
2. Stehende Ausführung

Konstruktion und CAx-Unterricht "Design macht Sinn und belebt die Sinne"

October 21, 1999

© Hochschule für Technik und Architektur Bern (HTA-BE), M.Iseli, U.Josi, D.Piller, M.Züger

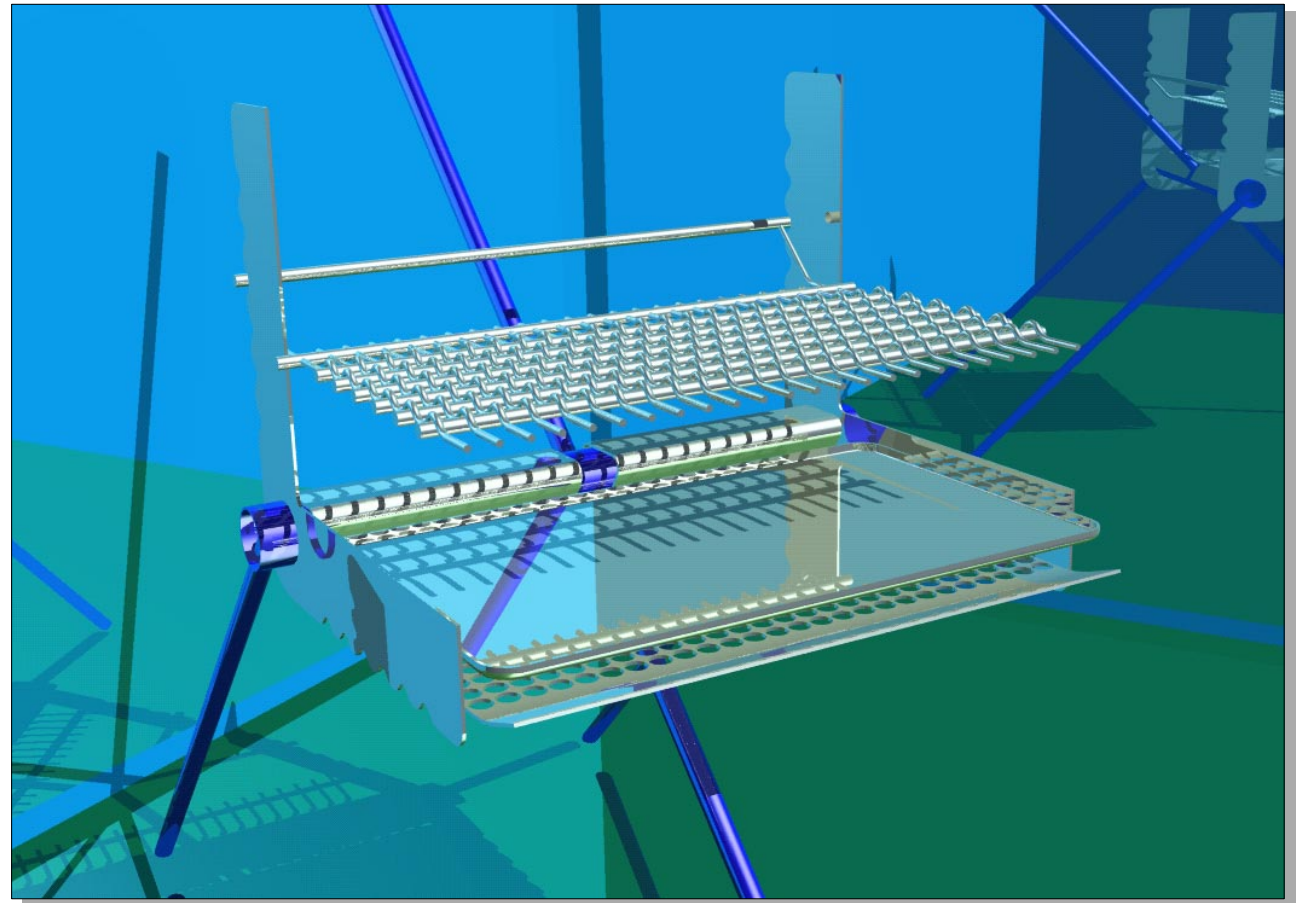
CAD/CAM



1. Shaded-Ray tracing

- Shadow
- Reflection

Holzkohlegrill "Arbeitsgruppe 2"



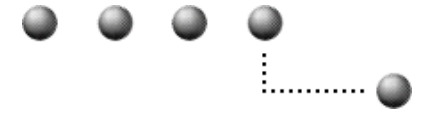
2. Saded-Ray tracing

- ✓ Shadow
- ✓ Reflection

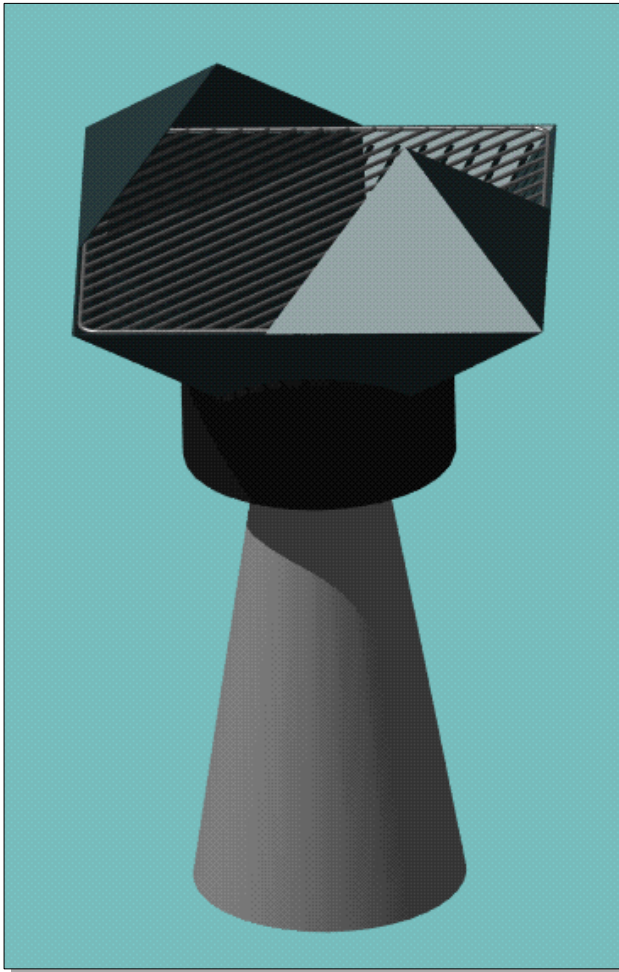
Maschinenbau:

Vertiefungsfach Design/Konstruktion:

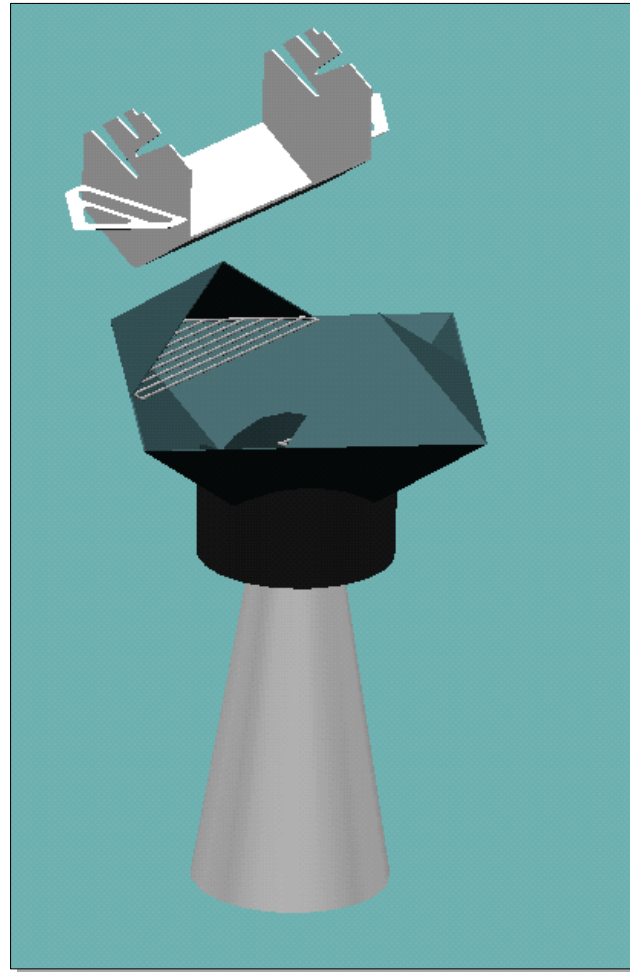
Maschinenbauklasse M92
CAD-Klassenarbeit 1997



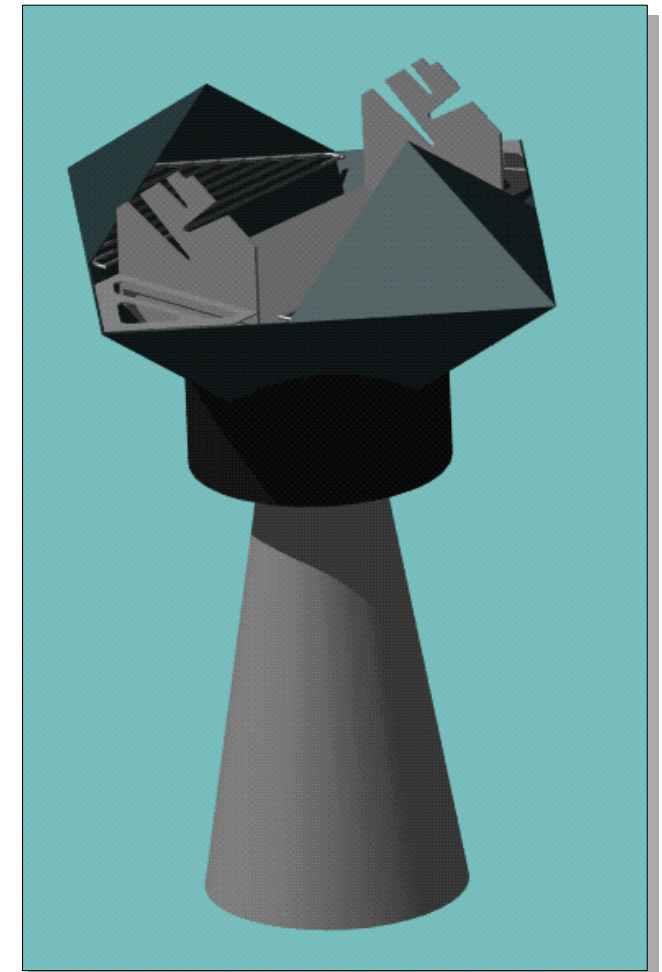
1. Mit spezial Einsatz (z.B. für Bratwürste)



2. Einsatz (z.B. für Hähnchen)



3. Mit spezial Einsatz (eingesetzt)

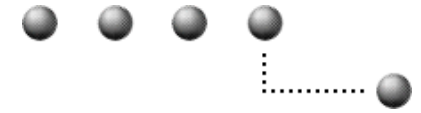


Maschinenbau:

Holzkohlengrill "Arbeitsgruppe 3"

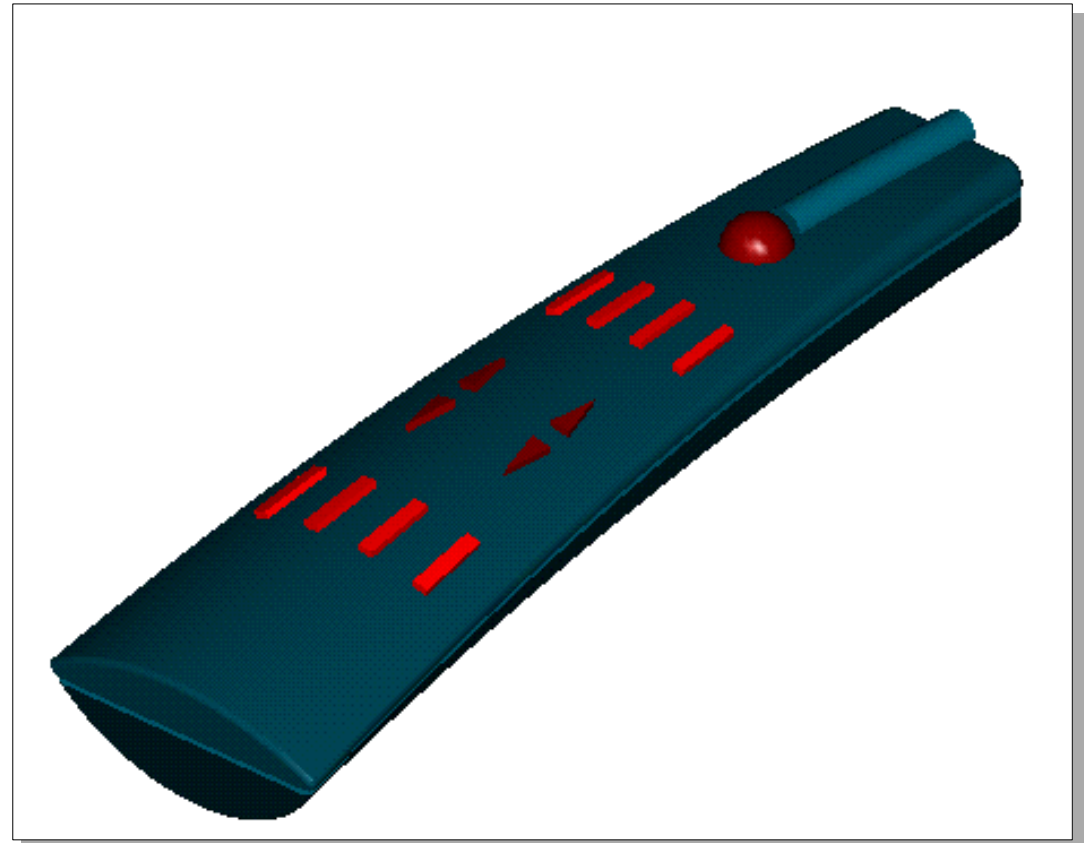
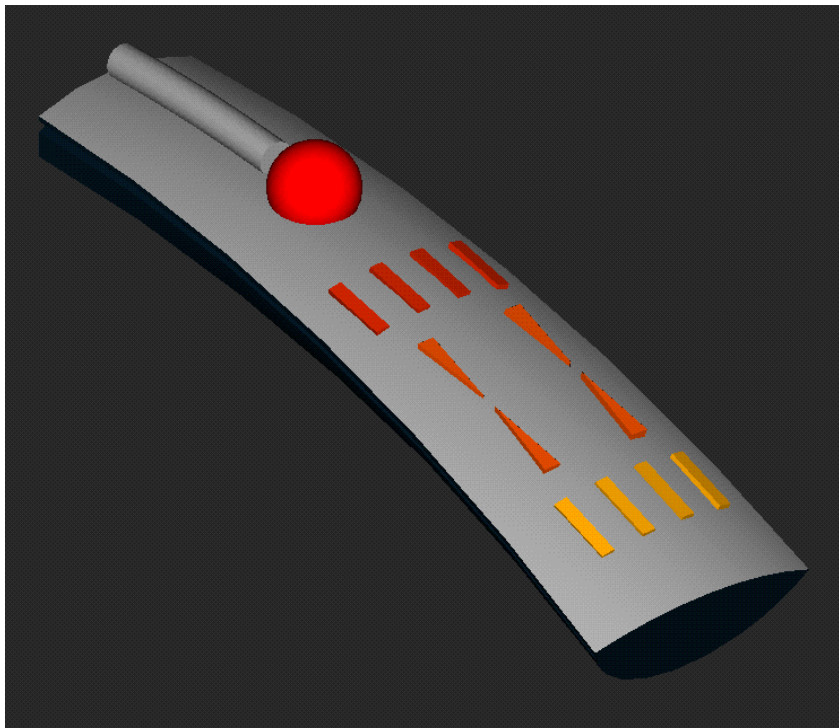
Vertiefungsfach Design/Konstruktion:

Maschinenbauklasse M92
CAD-Klassenarbeit 1997



Design-Workshop: 1997/2

Multifunktionelle "Fernbedienung"



Vertiefungsfach Konstruktion:

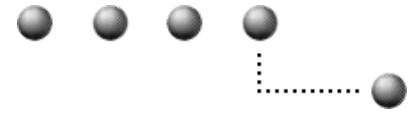
FEM, FMEA, Industrial Design Beispiele von im Unterricht gestalteten Produkten

Konstruktion und CAx-Unterricht "Design macht Sinn und belebt die Sinne"

October 21, 1999

© Hochschule für Technik und Architektur Bern (HTA-BE), M.Iseli, U.Josi, D.Piller, M.Züger

CAD/CAM

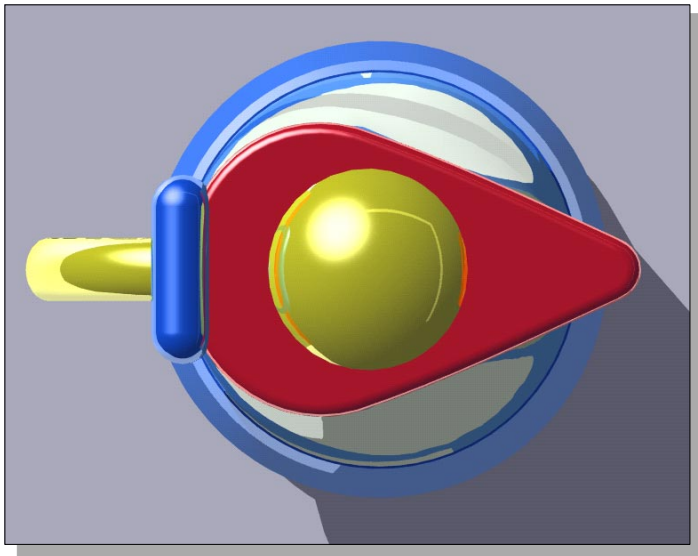


Maschinenbau:

Wasser- / Teekoher mit isolierender Funktion

Vertiefungsfach Design/Konstruktion:

Maschinenbauklasse M94
CAD-Klassenarbeit 1998



Konstruktion und CAx-Unterricht "Design macht Sinn und belebt die Sinne"

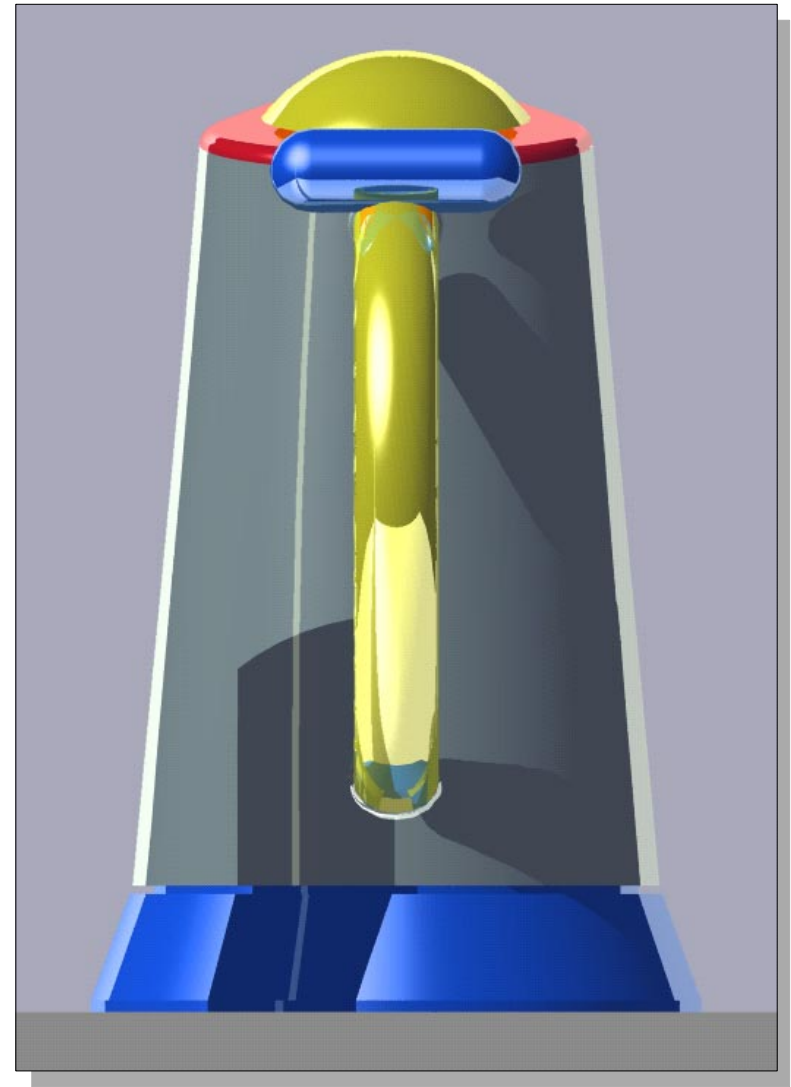
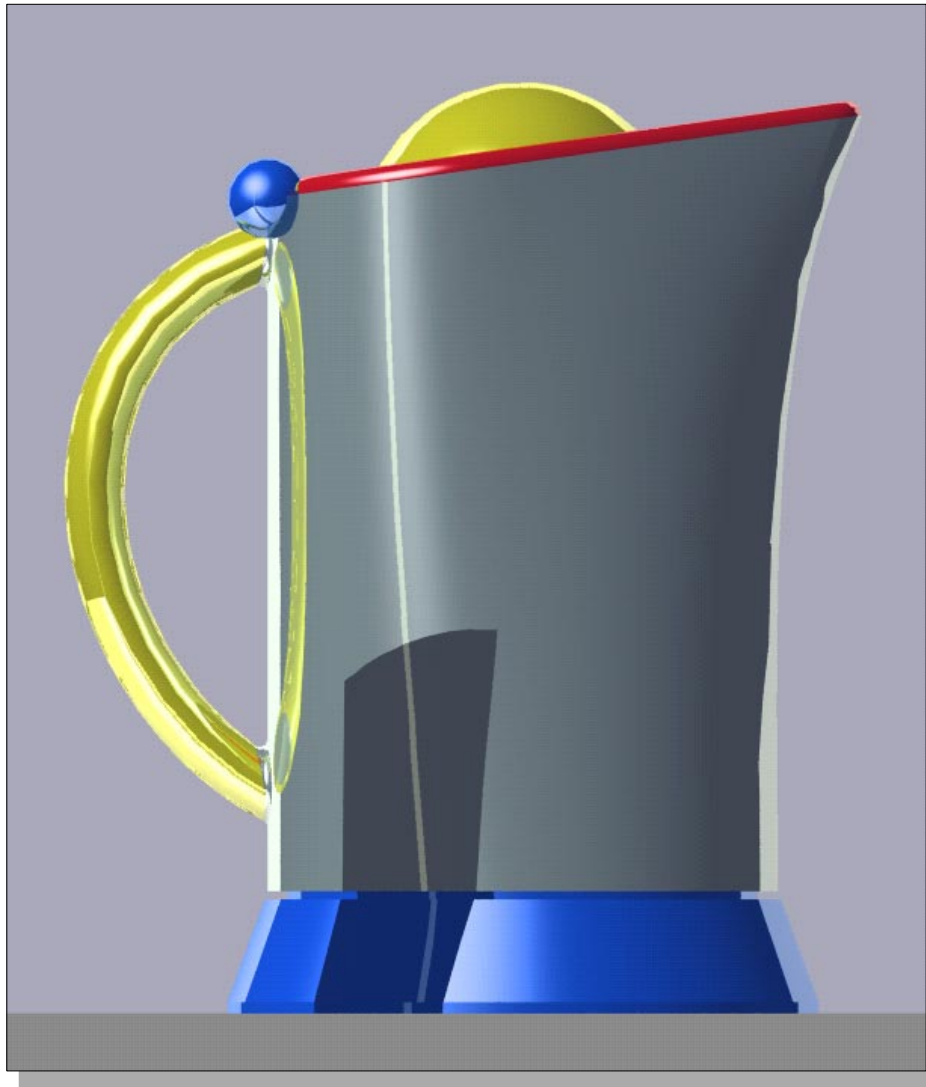
October 21, 1999

© Hochschule für Technik und Architektur Bern (HTA-BE), M.Iseli, U.Josi, D.Piller, M.Züger

CAD/CAM



Vertiefungsfach Design/Konstruktion: Maschinenbauklasse M94



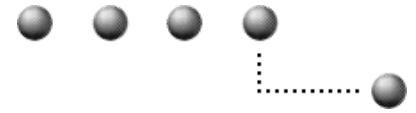
Konstruktion und CAx-Unterricht

"Design macht Sinn und belebt die Sinne"

October 21, 1999

© Hochschule für Technik und Architektur Bern (HTA-BE), M.Iseli, U.Josi, D.Piller, M.Züger

CAD/CAM



Vertiefungsfach Design/Konstruktion:

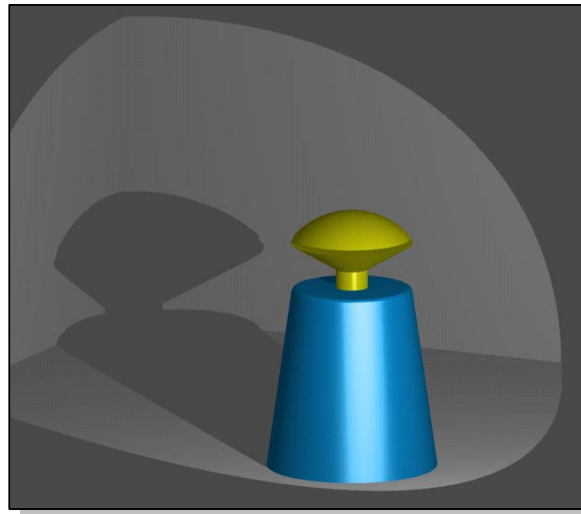
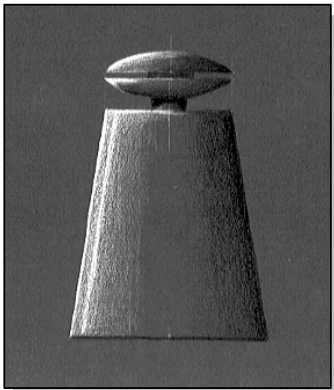
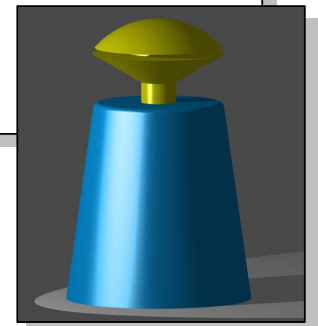
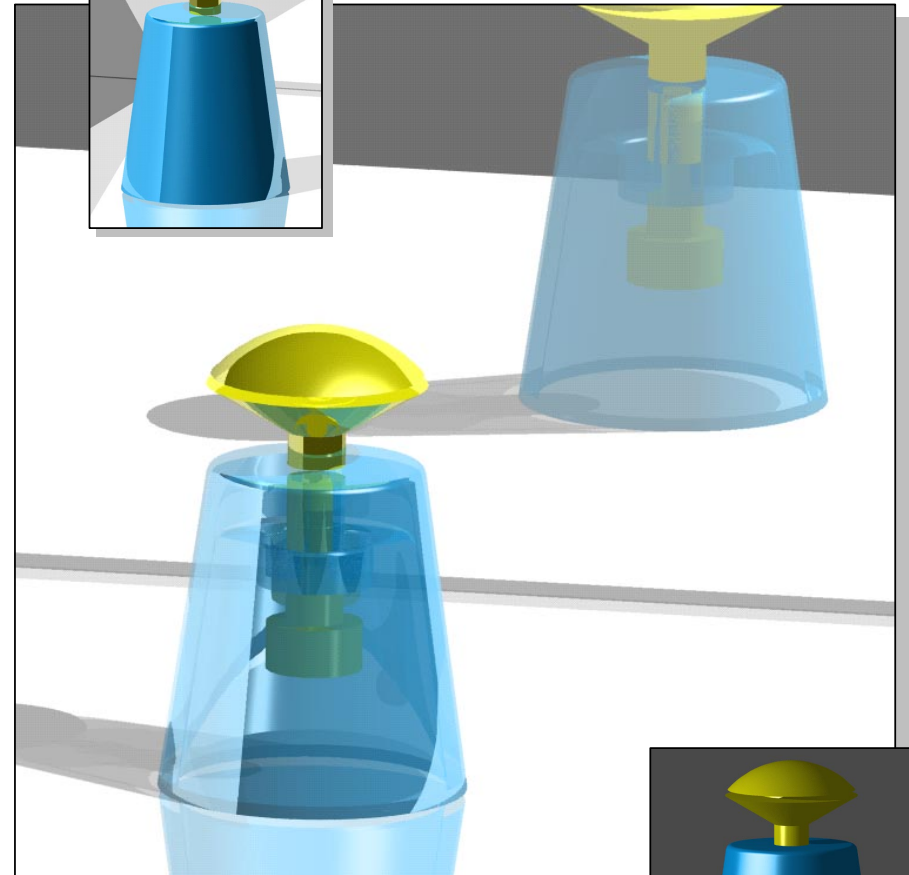
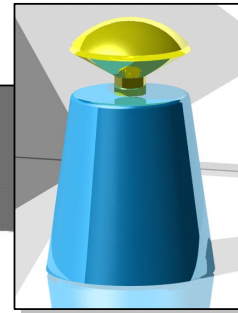
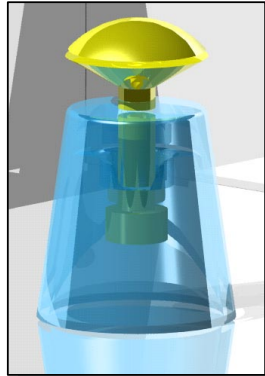
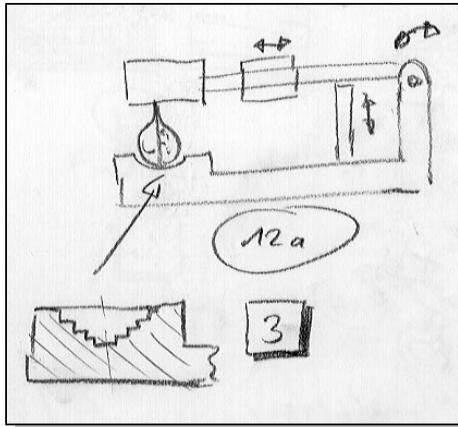
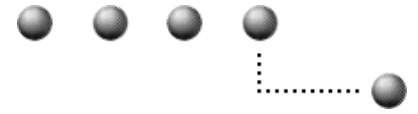
Maschinenbauklasse M94
Modell aus Styropor

Konstruktion und CAx-Unterricht "Design macht Sinn und belebt die Sinne"

October 21, 1999

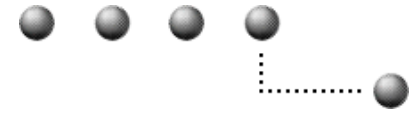
© Hochschule für Technik und Architektur Bern (HTA-BE), M.Iseli, U.Josi, D.Piller, M.Züger

CAD/CAM

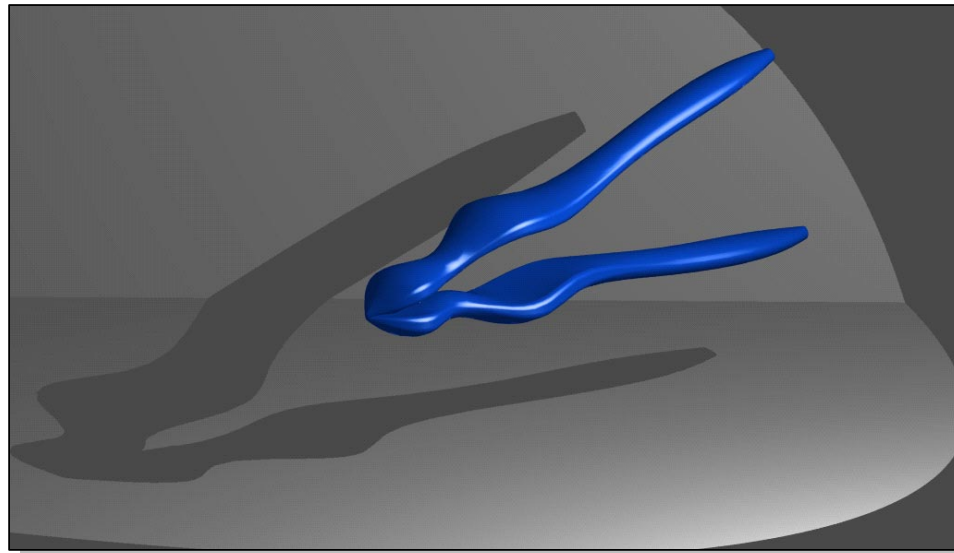
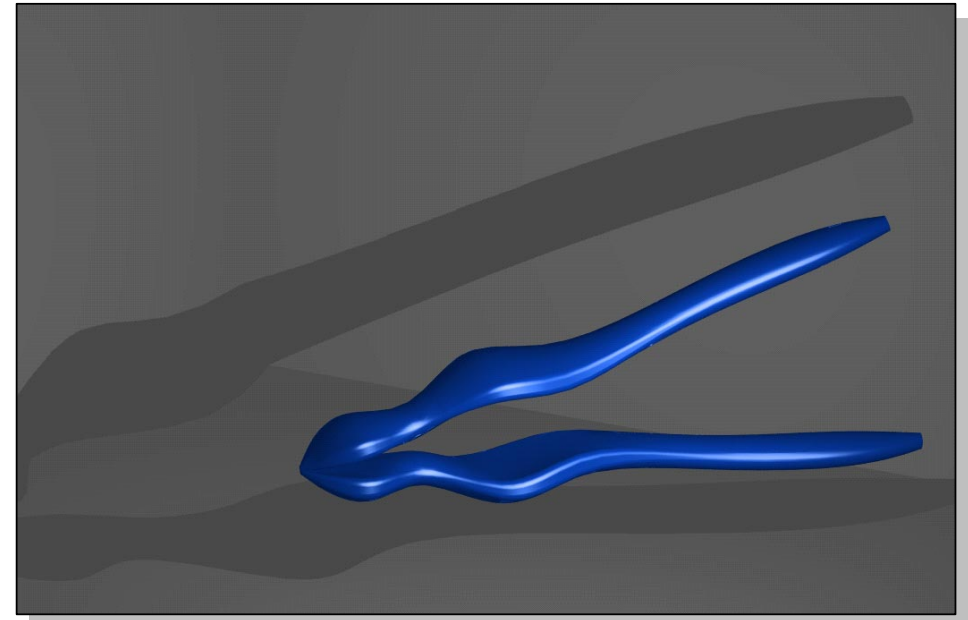
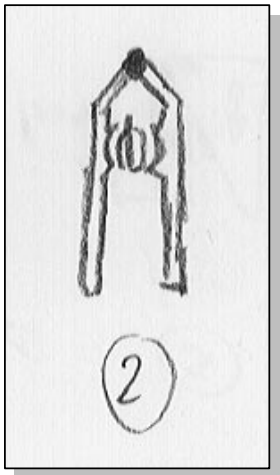


Sommer 1999
Klasse M95
Gruppe 1

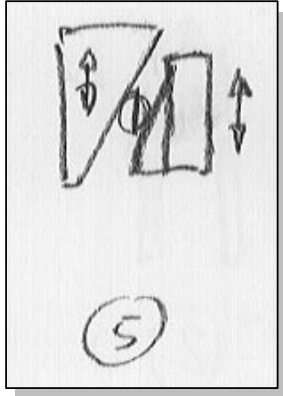
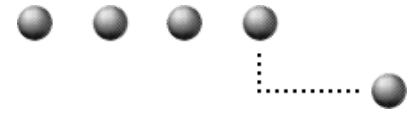
Nussknacker



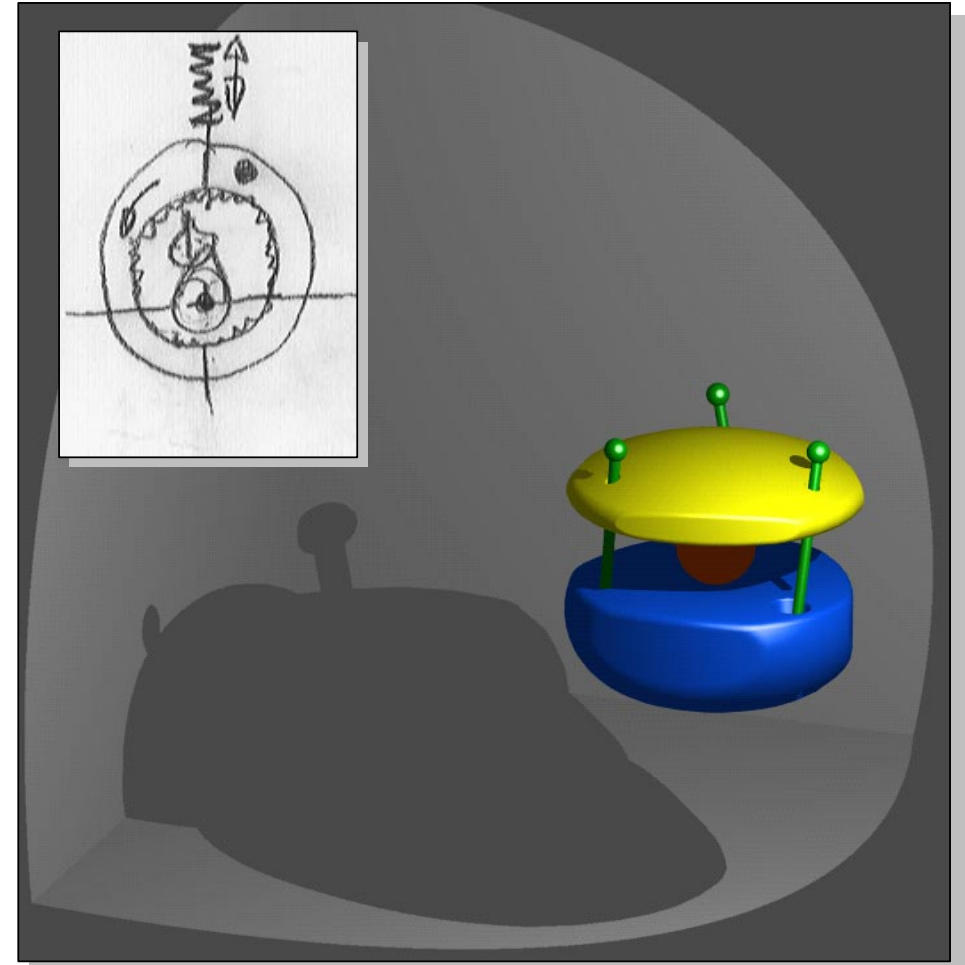
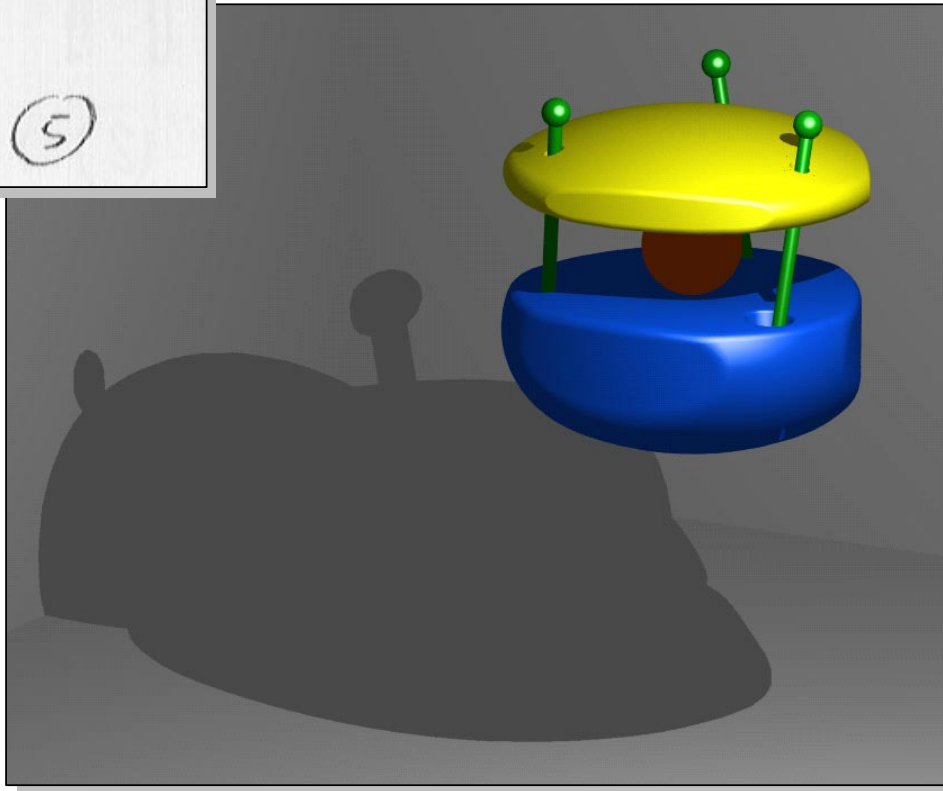
Nussknacker



Sommer 1999
Klasse M95
Gruppe 2



Nussknacker



Sommer 1999
Klasse M95
Gruppe 2

