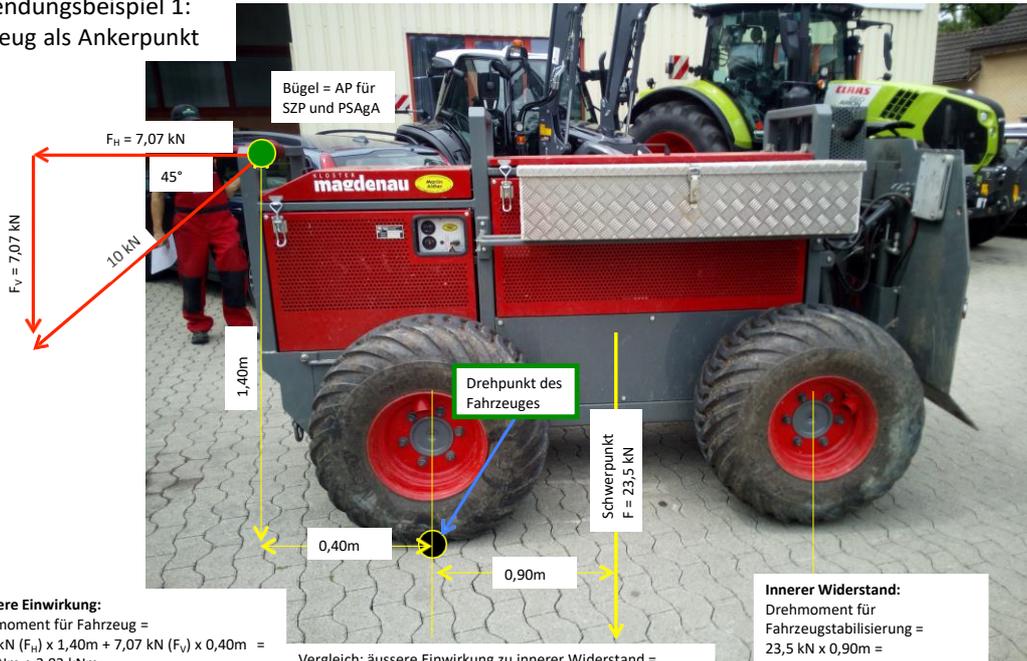


SZP-WK mit Spezialthema: Kraftfluss – Kraftaufteilung – Kräfte zusammenführen	
Ort / Zeiten	Ausbildungszentrum „Kubel“, St. Gallen / 8.00 – 17.00
Kurskosten	400.- (Kursunterlagen, Verbrauchsmaterial am Kurs, Raummieten)
Rabatt	40.- für Mitglieder des SBV, SHRV oder BSB
Zielgruppen	SZP Absolventen: L1, L2 oder L3
Inhalte (Auswahl – alles wäre zuviel...)	<p>Morgen Grundlagen (Theorie und anhand von mechanischen Modellen) Elementare mechanische Grundregeln von Kraftflüssen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kippmomente ermitteln (eines Fahrzeuges oder eines Betonklotzes, welche als Ankerpunkte dienen) - Kräfte einer einfachen Krag-Konsole ermitteln - Kraftaufteilung bei einem Stand mit 2 Ankerpunkten ermitteln - Grenzen der elementaren graphischen Kraftaufteilung - Kräfte auf eine Tyrolienne (Tragseil und Zugseil), vorausgesetzt der verformte Zustand ist bekannt <p>Nachmittag: ausgewählte Umsetzungen mit realitätsnahen Situationen</p>
Kursleitung	Andreas Brunner
Kursanerkennungen	Verlängerung des aktuellen SBV SZP-Levels gem. BauAV Art. 118
Aussichten	Der Kursinhalt am morgen ist sehr konzentriert und kann nur die wesentlichsten mechanischen Grundbegriffe zu Kraftvektoren streifen. Wer sich weiter darin betätigen will, muss das Wissen anderweitig festigen.
Anmeldung	über SBV: www.4000arbeitssicherheit.ch → auf „Kurse“ klicken SHRV....

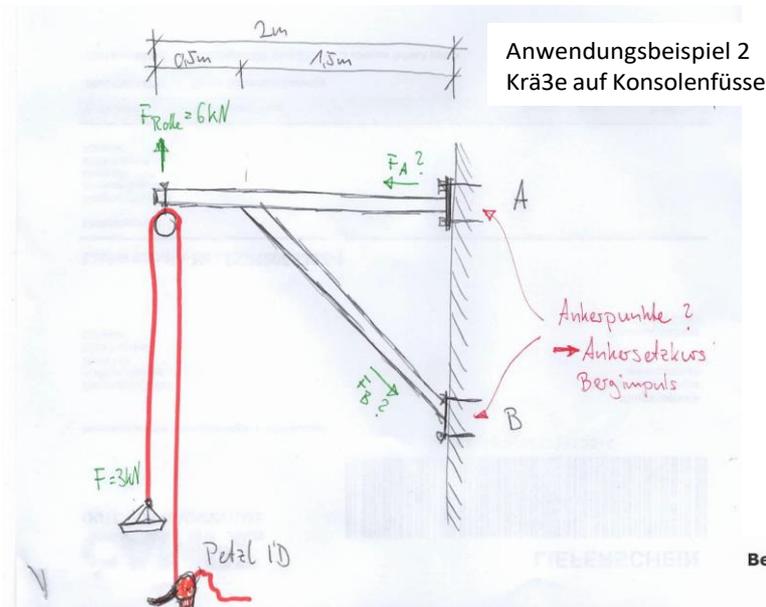
Anwendungsbeispiel 1: Fahrzeug als Ankerpunkt



Äussere Einwirkung:
Kippmoment für Fahrzeug =
 $7,07 \text{ kN} (F_H) \times 1,40\text{m} + 7,07 \text{ kN} (F_V) \times 0,40\text{m} =$
 $9,9 \text{ kNm} + 2,83 \text{ kNm}$
Total 12,73 kNm = M_k (Moment)

Vergleich: äussere Einwirkung zu innerer Widerstand =
 $M_k (\text{Moment}) \times 1,5$ („Lastbeiwert“ oder „Sicherheitsbeiwert“) =
 $12,73 \text{ kNm} \times 1,5 = M_G = 19,1 \text{ kNm} < R_k (\text{Moment}) = 21,15 \text{ kNm}$
→ **Kippnachweis ok**

Innerer Widerstand:
Drehmoment für
Fahrzeugstabilisierung =
 $23,5 \text{ kN} \times 0,90\text{m} =$
21,15 kNm = R_k (Moment)

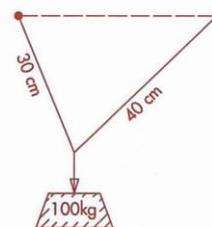


Anwendungsbeispiel 2 Kräfte auf Konsolenfüsse

Beispiel 5 Fixe Längen 2 Stränge:

Situation
(1 Express 30 cm,
1 Express 40 cm)

Kräfteplan



Anwendungsbeispiel 3 Kra3au3eilung am Stand

— Systemskizze
— Kraftgrösse