

Problemstellung „TÜRME“

Im Westen von Amerika sieht man in kleineren Städten häufig die unten abgebildeten Türme. In manchen Städten steht nur einer alleine – in anderen Städten findet man bis zu 4 Türme nebeneinander – hierbei sind alle Türme immer gleich hoch.



Nähe Canyon de Chelly – USA

© kranzinger

- (a) Welche Funktion haben diese Türme?
- (b) Warum schaltet man diese Türme gewissermaßen parallel ... was bedeutet in diesem Zusammenhang parallel?
- (c) Worauf muss man in der E-Lehre achten, wenn man dort zwei Batterien parallel schaltet? Unter welchen Bedingungen darf man das nur?
- (d) Worauf müssen die Amerikaner achten, wenn Sie mehrere dieser Türme „parallel“ schalten? Was würde passieren, wenn sie z.B. verschieden hohe Türme „parallel“ schalten?
- (e) Könnte man diese Türme auch in „Reihe“ schalten?
- (f) Aus der E-Lehre ist der Begriff „Reihen-“ und „Parallel-Schaltung“ sicher bekannt. Was könnte man unter „Parallel-“ und „Reihenschaltung“ im Sinne von „Strukturen und Analogien“ verallgemeinert verstehen?