Die Schwierigkeit der Challenge variiert je nach zur Verfügung gestelltem Material und der Zeit, die sie haben, die Höhe zu bestimmen.

*Für den Challengemaster (Person, die die Challenge vorbereitet):*

*- Lasermeter*

*- Kreide oder Tape*

*- Papier oder Tafel*

*Für die Challenge:*

*- 30cm Lineal*

*- Geodreieck/ Winkelmesser*

*- Laserpointer*

*- mehrere Tennisbälle*

*- Stoppuhr*

*- Formel ausgedruckt auf Papier:*

 *h=Höhe, g= Erdanziehung 9.81 m/s2; t= gemessene Zeit*

*- Taschenrechner*

*- Langes Seil*

*- Karabiner oder ein kleines Gewicht*

*Vor der Challenge sind folgende Vorbereitungen zu treffen:*

* *Einen geeigneten Ort auswählen, beispielsweise ein Fenster oder einen Balkon. Dabei ist es wichtig, dass die Höhe mindestens 5 Meter beträgt und am Boden mindestens dieselbe Distanz zur Verfügung steht. Es ist besonders wichtig, auf die* ***Sicherheit*** *zu achten: Wählt einen Ort, an dem keine Gefahr besteht, dass jemand hinunterfällt. Gegebenenfalls sollte der Bereich am Boden, wo Objekte hinunterfallen könnten, abgesperrt werden.*
* *Die zu bestimmende Höhe genau und mehrmals messen, idealerweise mit einem Lasermeter oder alternativ mit einem langen Maßband. Smartphones mit Lidar-Sensor können ebenfalls die Höhe präzise messen.*
* *Perpendikulär zur Höhe sollten auf dem Boden die Meter (z.B. mit Kreide) markiert werden – mindestens genauso viele Meter wie die Höhe beträgt, am besten jedoch mehr.*
* *Einkauf der benötigten Materialien.*

h= height
g = 9,81 m/s2

t = time