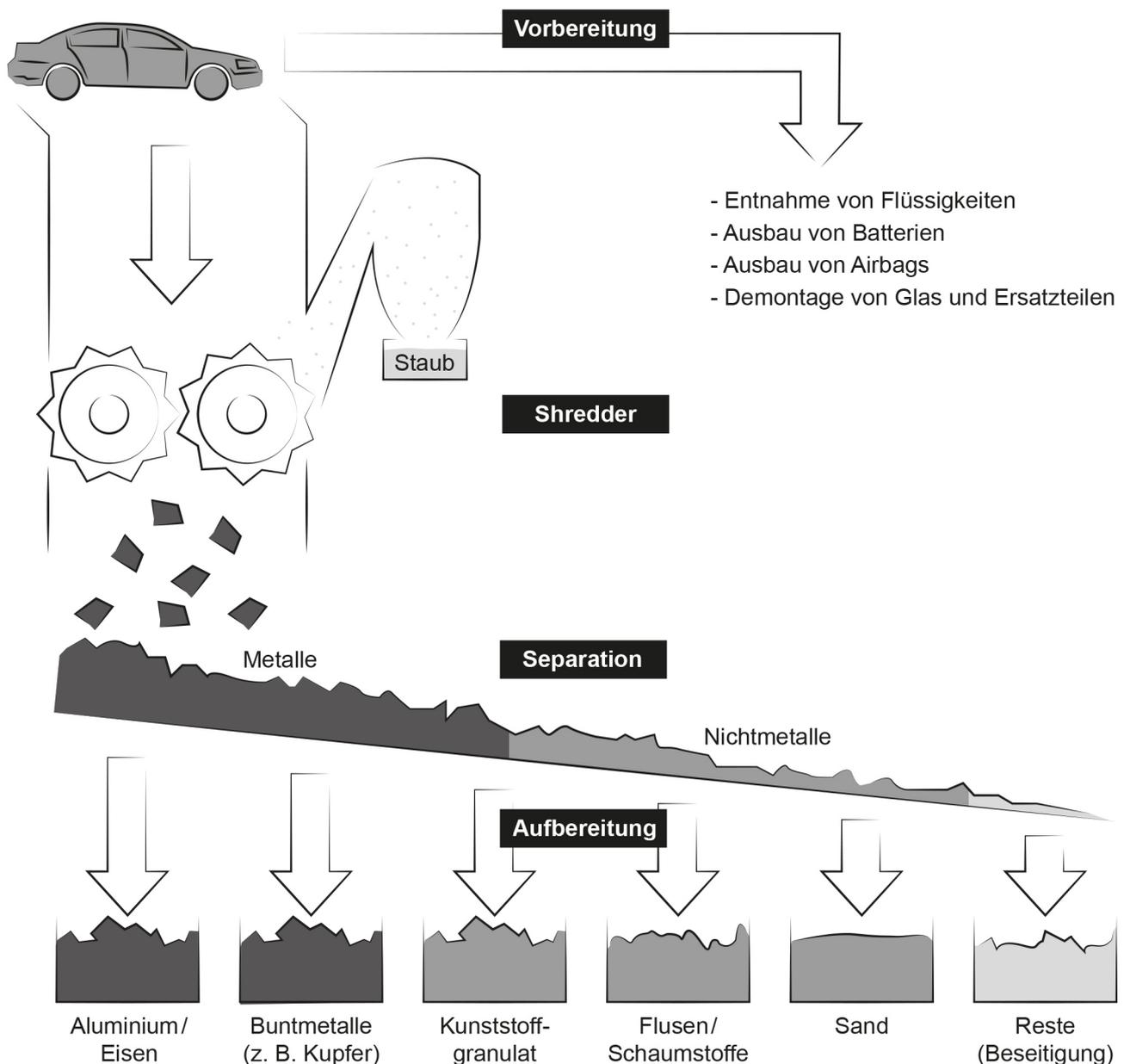


## Ein Auto wird recycelt

Wenn ein Auto in eine Recyclinganlage kommt, wird erst die **Batterie** ausgebaut und die **Airbags** werden stillgelegt. Dann werden **alle Flüssigkeiten** abgelassen: Benzin oder Diesel, Getriebe- und Motoröl, Bremsflüssigkeiten, die Kühlflüssigkeit und, falls eine Klimaanlage vorhanden ist, das Kältemittel.

Anschließend werden alle Bauteile ausgebaut, die man später als **Ersatzteile** verkaufen kann. In manchen Anlagen werden jetzt auch größere **Kunststoffelemente** – zum Beispiel das Armaturenbrett – demontiert. Auch die **Reifen** werden abgenommen.

### Vorbehandlung/Demontage



## Autorecycling

### Aufgabe // Infotext



Wenn die so vorbereitete Karosserie in der gleichen Anlage weiterbearbeitet wird, kommt sie zum Schredder. Muss sie noch transportiert werden, dann wird die Karosserie zusammengepresst.

Im **Schredder** wird die Karosserie in kleine Teile zerkleinert. Anschließend werden die kleinen Stücke sortiert, damit sie möglichst effektiv aufbereitet werden können.

Das **Sortieren** geschieht mit starken **Elektromagneten**, die Eisen und Stahl vollständig herausholen. Die restlichen Teile kommen in eine **Schwimm-Sink-Anlage** und werden getrennt in Kunststoffe und Buntmetalle wie Kupfer oder Zink.

### Wir bauen eine Sortieranlage

Damit ihr versteht wie das Sortieren funktioniert, sollt ihr so eine Sortieranlage als Modellexperiment aufbauen und selbst eine Stofftrennung durchführen.

#### Dazu braucht ihr

für das Gemenge der kleinen Teile:

- kleine Eisennägel oder Reißzwecken
- einige Stücke Kupferdraht
- Polystyrol-Schnipsel (von einem Joghurtbecher)
- Polyethylen-Schnipsel (von Kunststoffrohr oder Plastiktüte)

Außerdem:

- einen Magneten und eine kleine Plastiktüte
- eine Untertasse
- zwei Trinkgläser
- Kochsalz
- einen Kaffeelöffel

#### Das bereitet ihr vor

- Mischt die kleinen Teile der vier Materialien auf der Untertasse.
- Füllt das erste Trinkglas zu 3/4 mit Wasser und gebt so viel Salz dazu, bis sich nichts mehr auflöst.
- Füllt das zweite Trinkglas einfach nur mit Wasser.

#### So führt ihr die Stofftrennung durch:

#### Das könnt ihr beobachten:

Steckt den Magneten in die kleine Plastiktüte und führt ihn über die gemischten Teile	
Gebt den Rest der kleinen Teile in das erste Trinkglas (Salzwasser)	
Fischt mit dem Löffel ab was oben schwimmt	
Gebt die abgefischten Teile in das zweite Trinkglas (nur Wasser)	