Kapitel 3 ï Ein Autounfall

Wie findet man nach einem Unfall mit Fahrerflucht den Täter?

1. Einführung

Ein parkiertes blaues Auto (A) wird von einem roten Fahrzeug angefahren. Der Täter flüchtet. Kurze Zeit später stellt die Polizei zwei Lenker, deren rote Fahrzeuge (B+C) Blechschäden aufweisen. Beide bestreiten die Tat. Die Polizei stellt Lackproben sicher.

Am blauen Auto sind rote Lackspuren sichtbar, an den beiden roten Autos sind keine blauen Spuren erkennbar. Weil jede Automarke ihre eigenen Farben besitzt, kann der Täter auch überführt werden, wenn an seinem Auto keine blauen Lackspuren zu finden sind.

2. Aufgabe

Sie sind Laborant/in im Polizeilabor. Sie haben den Auftrag, die Lackproben mittels Dünnschichtchromatografie zu untersuchen, um den Täter zu ermitteln. Dazu erhalten Sie drei Fläschchen mit den in Alkohol gelösten Lackproben. Sie geben den Auftrag Ihrem Lehrling weiter. Dieser kann sich nicht vorstellen, wie mit einem Dünnschichtchromatogramm das Problem gelöst werden kann.

a.) Beschreiben Sie in drei bis vier Sätzen, wie der Täter anhand des DC's überführt werden kann. Das DC wurde also bereits angefertigt. Erstellen Sie eine Skizze, die ein mögliches solches DC zeigt. Nehmen Sie an, dass es sich bei den Farben um reine Stoffe handelt.

b.) Selbstverständlich werden für Autolacke kaum jemals Reinstoffe verwendet. Macht dies die Identifizierung des Fahrzeuges einfacher oder schwieriger? Begründen Sie ihre Aussage!