

# KOLLABORA... WAS?

Da gibt es Menschen und Roboter in der Produktion. Die beiden arbeiten nebeneinander, miteinander, füreinander. Derzeit in aller Munde: Die Mensch-Roboter-Kollaboration (MRK). Doch längst nicht alles, was in der Praxis so bezeichnet wird, ist auch wirklich MRK. Zeit für eine begriffliche Abgrenzung. Einfach nur, damit mal Klarheit herrscht.



## Mensch-Roboter-Koexistenz

Mensch und Roboter erfüllen einen voneinander unabhängigen Arbeitsauftrag im gleichen Arbeitsraum. Der Roboter ist dabei von einer festen Schutzeinrichtung, z.B. einem Zaun, umgeben.



## Mensch-Roboter-Kooperation

Mensch und Roboter erfüllen gemeinsam einen Arbeitsauftrag im gleichen Arbeitsraum. Eine feste Umhausung des Roboters kann hier fehlen. In diesem Fall wird der Schutz, z.B. durch Sensoren wie einem Lichtvorhang, gewährleistet. Der Roboter steht, wenn der Mensch zu nahe kommt.



## Mensch-Roboter-Kollaboration

Mensch und Roboter erfüllen gemeinsam eine Arbeitsaufgabe (also erstmal wie Kooperation) - aber direkt miteinander. Und hier liegt der feine Unterschied: Es fehlt die trennende Schutzeinrichtung.



## Mensch-Roboter-Interaktion

Wer erst mal keinen Fehler machen will, der spricht am Besten von Mensch-Roboter-Interaktion. Das schließt nämlich alle drei Formen mit ein.