

1. Record Nr.	UNINA9910346874503321
Autore	Heizmann Michael
Titolo	Auswertung von forensischen Riefenspuren mittels automatischer Sichtprüfung [online]
Pubbl/distr/stampa	KIT Scientific Publishing, 2004
Descrizione fisica	1 online resource
Soggetti	Technology: general issues
Lingua di pubblicazione	Tedesco
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Sommario/riassunto	<p>In der Kriminalistik spielt die Auswertung von Spuren eine wesentliche Rolle, um Zusammenhänge zwischen Delikten herstellen zu können. Eine wichtige Spurengattung umfasst Riefen- oder Ziehspuren, die durch schleifende oder ziehende Bewegung eines Werkzeuges entstehen. Dazu zählen die kriminaltechnisch besonders relevanten Riefenspuren auf Geschossen sowie zahlreiche Arten von Werkzeugspuren, die z. B. von Schraubendrehern, Messern oder Zangen herrühren. Thema der vorliegenden Dissertation ist die automatisierte Auswertung solcher Werkzeugspuren mit Methoden der automatischen Sichtprüfung. Die dargestellte Vorgehensweise macht charakteristische Individualspuren der rechnergestützten Verarbeitung zugänglich und ermöglicht so den Vergleich der Spuren. Hierbei werden spezielle Eigenschaften von Werkzeugspuren berücksichtigt: Im Gegensatz zu Spuren auf Geschossen treten gekrümmte Riefen auf, die eine Begradigung auf Grundlage geeigneter Signalmodelle notwendig machen. Zudem zeigen Werkzeugspuren oft Lücken in der Riefenstruktur, so dass eine zuverlässige Segmentierung des Riefenbereichs unabdingbar ist. Schließlich erfordert die meist unsichere Ausrichtung der Spuren eine Erweiterung üblicher Vergleichsverfahren. Mit derartigen Auswertestrategien wurde ein automatisierter Spurenvergleich auf der Basis von Korrelationsverfahren realisiert. Experimentelle Ergebnisse belegen die Leistungsfähigkeit und Praxistauglichkeit des entwickelten Identifikationssystems.</p>

