

Die wichtigsten Inhalte der ISO/IEC 19794-5

1. ISO/IEC 19794 Information technology-Biometric data interchange formats-Part 5: Face image data, oder kurz ISO/IEC 19794-5, ist der fünfte von acht Teilen der 2005 veröffentlichten ISO/IEC-Norm ISO/IEC 19794, die Austauschformate für verschiedene Arten biometrischer Daten beschreibt. ISO/IEC 19794-5 definiert insbesondere ein Standardschema für die Kodierung von Daten zur Beschreibung menschlicher Gesichter in einer CBEFF-konformen Datenstruktur zur Verwendung in Gesichtserkennungssystemen. Moderne biometrische Passbilder sollten dieser Norm entsprechen. Viele Organisationen haben bereits mit der Umsetzung der Richtlinien begonnen, und es wurden mehrere Softwareanwendungen entwickelt, um die Einhaltung der Spezifikationen automatisch zu prüfen.
2. Die Norm soll die computergestützte Analyse von Gesichtsbildern für die automatische Gesichtsidentifizierung und -authentifizierung sowie die menschliche Identifizierung von charakteristischen Gesichtsmarkmalen und die menschliche Überprüfung der Computeridentifizierungsergebnisse ermöglichen.
3. ISO/IEC 19794-5
Lichtbild für Ausweis- und Reisedokumente (Reisepass, Personalausweis)
Fotos für Ausweis- und Reisedokumente, die das Porträt des Inhabers zeigen, werden schon seit langem verwendet. Heutzutage ersetzen die digitalen Bilder die traditionellen Fotos auf Fotopapier in allen Arten von Anwendungen: von der menschlichen Untersuchung bis zur automatischen Gesichtserkennung.
4. Der Teil 5 der Norm ISO/IEC 19794-5, der in den Empfehlungen der ICAO (Internationale Zivilluftfahrt-Organisation) zum Reisedokument erwähnt wird, definiert die Standardformate für digitale Bilder von Gesichtern, um die korrekte Ausführung von Vorgängen zu gewährleisten:
 - Prüfung von Gesichtsbildern durch den Menschen mit ausreichender Auflösung, damit ein menschlicher Prüfer kleine Merkmale wie Muttermale und Narben erkennen kann, die zur Überprüfung der Identität dienen könnten
 - menschliche Überprüfung der Identität durch Vergleich von Personen mit Gesichtsbildern
 - computergestützte automatische Gesichtserkennung (Eins-zu-Viel-Suche)
 - computergestützte automatische Gesichtsverifizierung (Eins-zu-Eins-Abgleich)Um viele Anwendungen auf einer Vielzahl von Geräten zu ermöglichen, einschließlich Geräten, die nur begrenzte Ressourcen für die Datenspeicherung haben, und um die Genauigkeit der Gesichtserkennung zu verbessern, spezifiziert diese Internationale Norm nicht nur ein Datenformat, sondern auch:
 - szenische Bedingungen (Pose, Ausdruck usw.)
 - fotografische Eigenschaften (Beleuchtung, Positionierung, Kamerafokus usw.)
 - digitale Bildeigenschaften (Bildauflösung, Bildgröße usw.)

Die ICAO hat die ISO-Norm vervollständigt und in Dokument 9303, Teil 1, Band 1, Beispiele für akzeptable und nicht akzeptable Fotos für Reisedokumente auf der Grundlage dieser

Norm veröffentlicht. Diese Empfehlungen werden in mehreren Ländern auch für die Ausstellung von Führerscheinen oder Aufenthaltsgenehmigungen verwendet.

Die Fotos für Reisedokumente müssen in der Regel neueren Datums sein - nicht älter als 6 Monate - und sollten, wenn sie als Abzug eingereicht werden, auf hochwertigem Papier mit hoher Auflösung sein.

5. Zusammenfassung der Spezifikationen:

- Position des Motivs und des Hintergrunds
- Pose
- Qualität des Fotos
- Farben und Beleuchtung
- Frisur und Ausdruck
- Beleuchtung des Bewerbers und des Hintergrunds
- Augengläser
- Kopfbedeckung
- Kinder

6. Die Umsetzung der Anforderungen der ISO/IEC 19794-5 wird in der Fotomustertafel der Bundesdruckerei zusammengefasst:

https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/DE/veroeffentlichungen/themen/moderne-verwaltung/ausweise/fotomustertafel.pdf?__blob=publicationFile&v=3

7.