



Bestimmung und Bearbeitung von daktyloskopischen Abdrücken

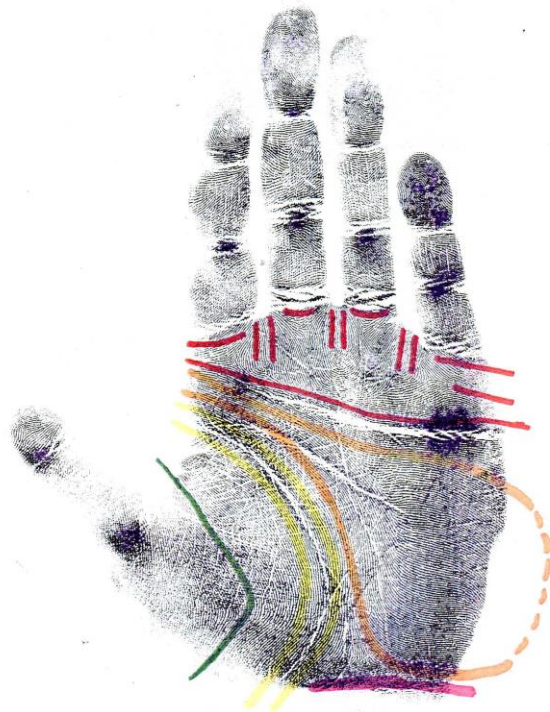
7. Linienverläufe

Linienverläufe der Handfläche

- Die organischen Voraussetzungen des Greiforgans Hand bewirken in der Leistenhaut regelmäßig auftretende Besonderheiten, wie z. B. Beugefurchen, die ihrerseits den Verlauf der Papillarleisten beeinflussen. Die zu beobachtenden ➡ „Papillarlinienströme“ bilden zwangsläufig charakteristische Verläufe, z. B. Delten, die bei der Bestimmung von Teilabdrücken hilfreich sind.

Papillarlinienströme

Papillarlinienströme der Handfläche



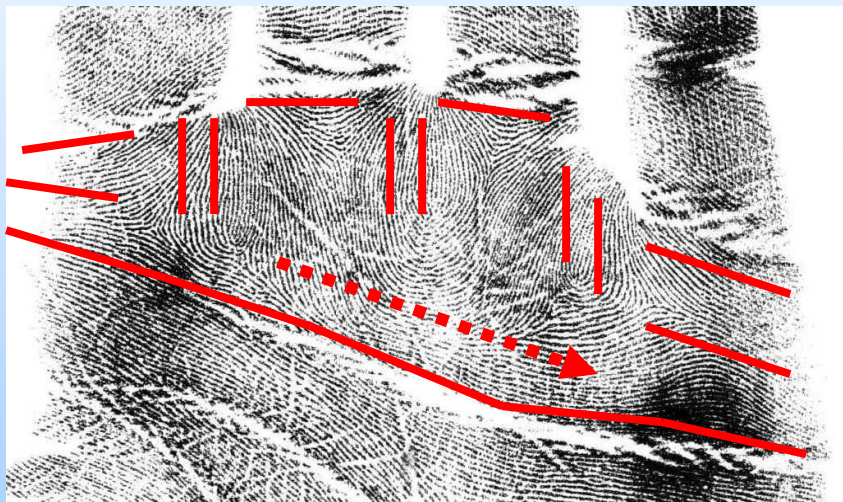
Bedingt durch den parallelen Verlauf der Papillarlinien zu den Beugefurchen ergeben sich in der Handfläche typische Linienströme, die in den meisten Handflächenabdrücken wiederzufinden sind.



- Innerhalb der Papillarlinienströme können sich besondere Linienverläufe, z. B. Muster, ausbilden, die sich für die einzelnen Bereiche wiederum in typischen Ausprägungen darstellen.

Fingerwurzelbereich

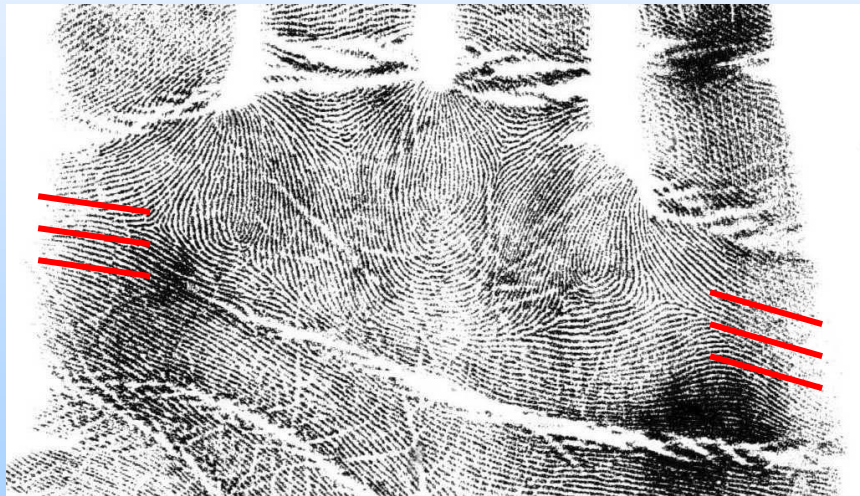
(Interdigitale Zone)



Hauptlinienstrom in Richtung Handkante

- Die Papillarlinien laufen zu den Fingerwurzelfurchen parallel - im Abdruck damit in etwa waagrecht, zwischen den Fingern parallel zur Fingerlängsachse und damit senkrecht im Abdruck.
- Der Hauptlinienstrom folgt letztlich der ➡ Dreifingerfurche in Richtung Handkante.

Fingerwurzelbereich



Waagrechte Bereiche im FWB

- Der annähernd waagrechte und parallele Verlauf an den Außenseiten der Handfläche sowohl unter Zeigefinger als auch Kleinfinger lassen die Bestimmung dieser Bereiche zu.

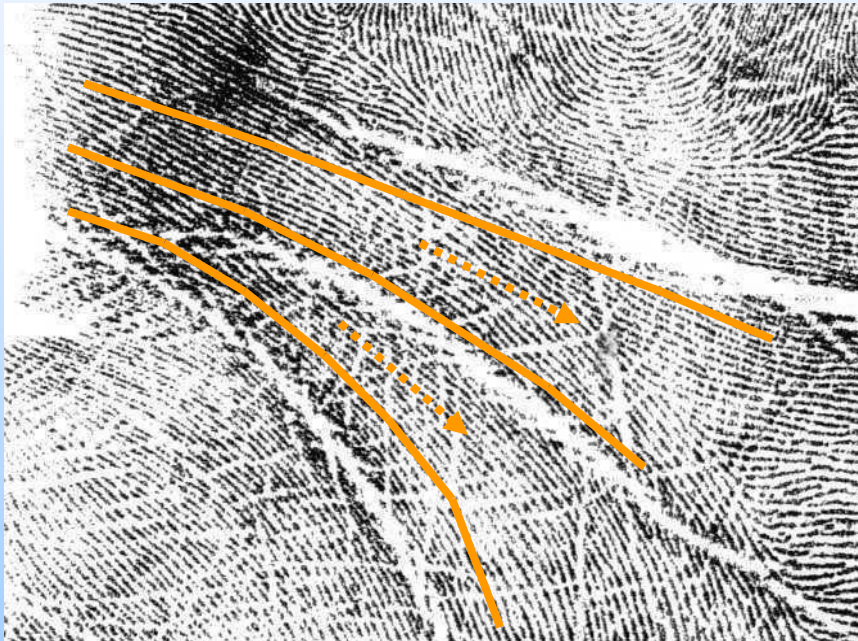
Fingerwurzelbereich



Aussenseite der HF

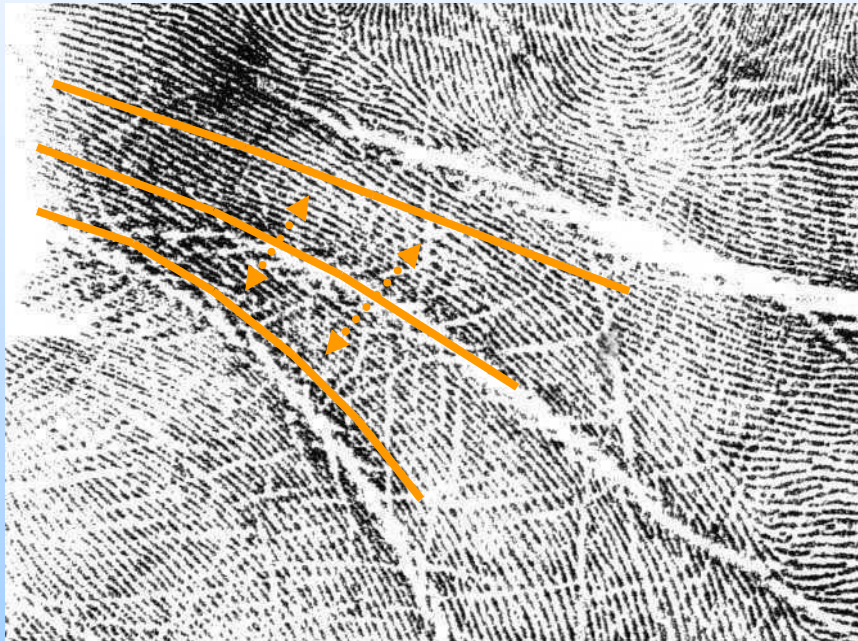
- Der waagrechte Verlauf der Papillarlinien zeigt an, dass es sich um den Außenbereich der Handfläche handelt (unter dem Klein- oder Zeigefinger) während die senkrechten Linien deutlich machen, dass dieser Bereich der Spur in Richtung Ring- bzw. Mittelfinger lokalisiert werden muss.

Innenhandbereich (Metacarpus)



- Der Linienstrom beginnt zwischen Fingerwurzelbereich und Daumenballenbereich, läuft parallel zu den drei Hauptfurchen um sich dann in den Innenhandbereich zu „ergießen“.

Innenhandbereich



Tunnelregion

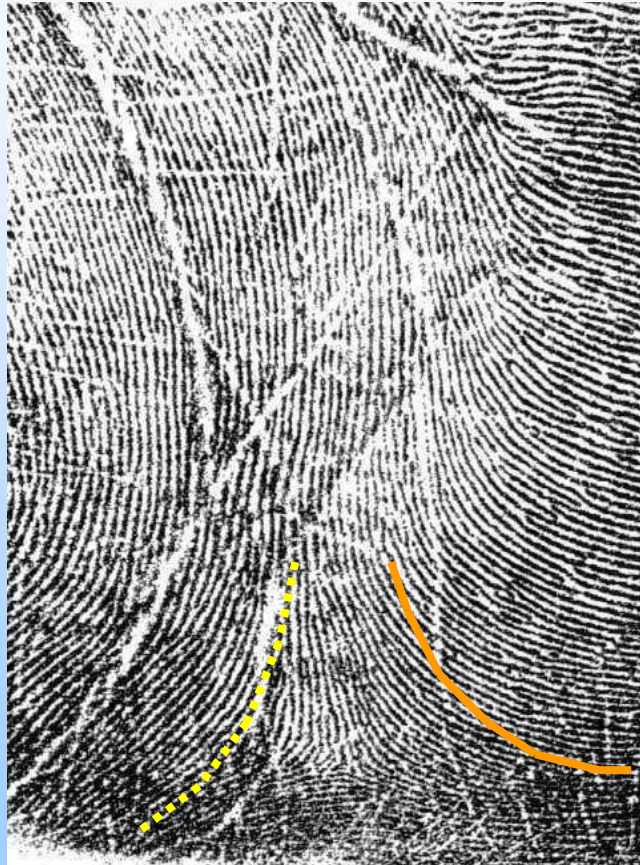
- Dieser Bereich in dem die Papillarlinien dicht gedrängt erscheinen wird als  „Tunnelregion“ bezeichnet.

Innenhandbereich



- Im weiteren Verlauf fallen die Papillarlinien wie im **→ „Sturzflug“** nahezu senkrecht zur Handwurzel ab, müssen dort aber den **→ Handwurzelfurche** parallel zur **→ Handwurzelfurche** laufenden Papillarlinien ausweichen.

Innenhandbereich



Thenar

Belly out

Hypothenar

Harald Weisel, Oktober 2005

- In Richtung Kleinfingerballen weisen die Papillarlinien hierbei eine typische Krümmung auf, das sogenannte ➡ „Belly out“, während sie in Richtung Daumenballen nur leicht gebogen verlaufen.

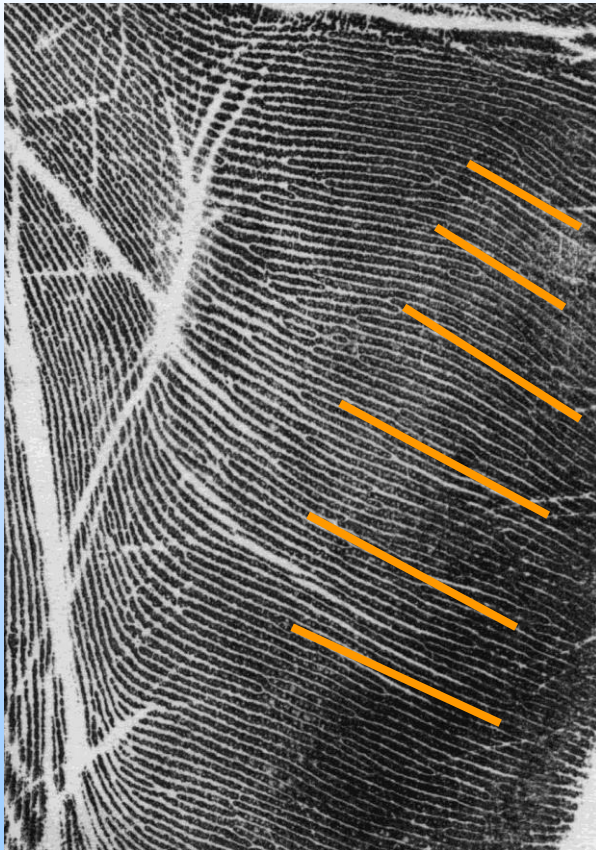
Innenhandbereich



Linienballung

- Der vorliegende Abdruck weist eine typische Linienformation auf, die ➡ **“Linienballung“**, diese ist hier typisch. Linienballungen können in ähnlicher Form aber auch den anderen Bereichen der Handfläche vorkommen.

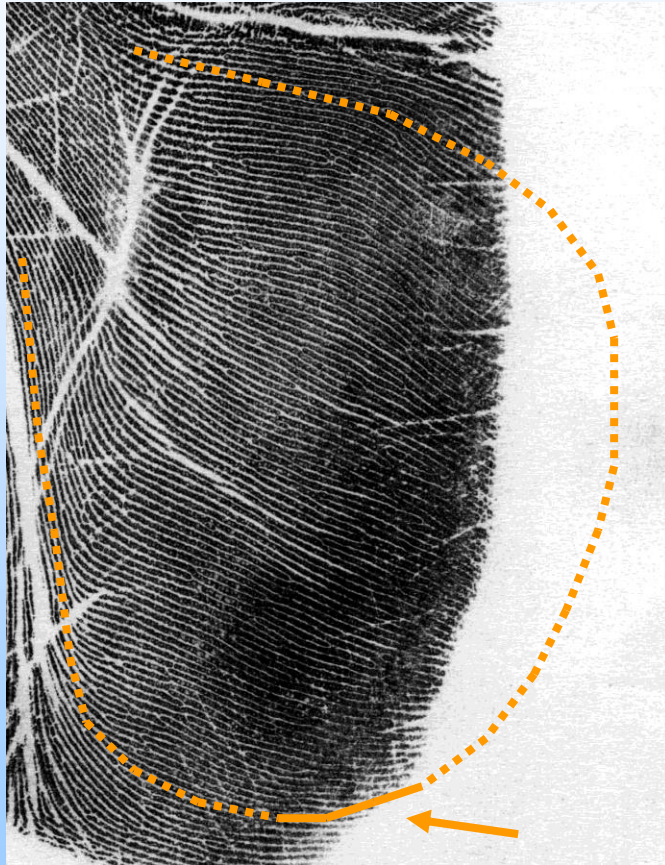
Kleinfingerballenbereich (Hypothenar)



- Der Linienstrom läuft großflächig relativ gleichmäßig, die Papillarlinien fallen in Richtung Handkante nach unten ab.

Handkante →

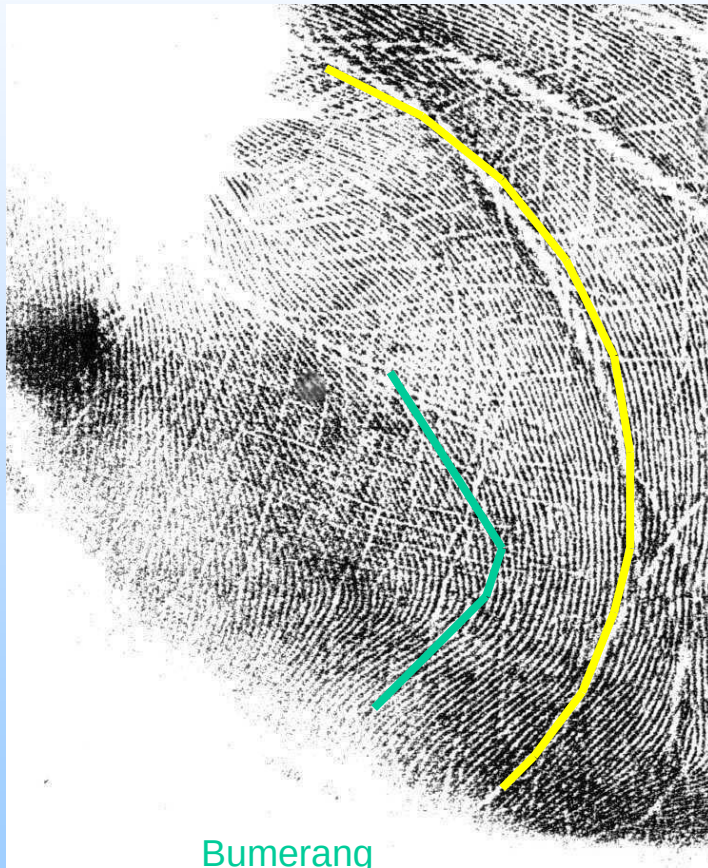
Kleinfingerballenbereich



- Da man sich den Gesamtverlauf wie eine große
→ **“Imaginäre Schleife”**
vorstellen muss, kann sich im unteren Bereich des Kleinfingerballens eine Krümmung der Papillarlinien nach oben ergeben.

Imaginäre Schleife

Daumenballenbereich (Thenar)



- Die Papillarlinien verlaufen entlang der Daumenballenfurche halbkreisförmig, bilden jedoch nahe dem Zentrum einen charakteristischen rechtwinkligen Knick, den →“Bumerang“.