



Ulrich Nothwang (Autor)

**Analyse von Osteopathologien zu Beginn der Röntgen-Ära (Fallbeispiel Annastift Hannover)**

Ulrich Nothwang

**Analyse von Osteopathologien  
zu Beginn der Röntgen-Ära  
(Fallbeispiel Annastift Hannover)**



 Cuvillier Verlag Göttingen

<https://cuvillier.de/de/shop/publications/1308>

Copyright:

Cuvillier Verlag, Inhaberin Annette Jentsch-Cuvillier, Nonnenstieg 8, 37075 Göttingen,  
Germany

Telefon: +49 (0)551 54724-0, E-Mail: [info@cuvillier.de](mailto:info@cuvillier.de), Website: <https://cuvillier.de>

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
1.1	Problemstellung und Ziele der Arbeit . . . . .	1
1.2	Forschungsstand zu Erkrankungen und Fehlbildungen . . . . .	2
1.2.1	Steinzeit bis Spätantike . . . . .	2
1.2.2	Mittelalter . . . . .	5
1.2.3	Frühe Neuzeit . . . . .	8
1.2.4	Neuzeit . . . . .	10
1.3	Das Annastift zu Beginn des 20. Jahrhunderts . . . . .	13
1.4	Geschichte der Patientenaufnahmen . . . . .	17
1.5	Beschreibung häufiger orthopädischer Krankheitsbilder und Stressmarker	19
1.5.1	Hüftdysplasie . . . . .	19
1.5.2	Infektionskrankheiten . . . . .	22
1.5.3	Rachitis . . . . .	27
1.5.4	Skoliose . . . . .	30
1.5.5	Morbus Perthes . . . . .	33
1.5.6	Harris-Linien . . . . .	34
1.6	Altersdiagnose anhand des Röntgenbildes der Hand . . . . .	36
<b>2</b>	<b>Material und Methoden</b>	<b>39</b>
2.1	Material . . . . .	39
2.1.1	Patientenbilder . . . . .	39
2.1.2	Krankenakten . . . . .	40
2.1.3	Röntgenbilder . . . . .	41
2.2	Methoden . . . . .	41
2.2.1	Sortierung . . . . .	41
2.2.2	Erstellung der Diagnosenliste für die Patientenbildern . . . . .	42
2.2.3	Digitale Archivierung der Röntgenaufnahmen . . . . .	42
2.2.4	Datenbankerstellung für die Röntgenbildern . . . . .	42
2.2.5	Altersdiagnose . . . . .	43

2.2.6	Befunderhebung anhand der Röntgenbilder . . . . .	43
2.2.7	Harris-Linien . . . . .	46
2.2.8	Vergleich mit Daten aus dem Jahr 2000 . . . . .	47
2.2.9	Statistische Methoden . . . . .	47
<b>3</b>	<b>Ergebnisse</b>	<b>49</b>
3.1	Patientenbilder-Sammlung . . . . .	49
3.1.1	Häufige Diagnosen . . . . .	49
3.1.2	Vergleich mit Daten aus dem Jahr 2000 . . . . .	51
3.1.3	Erstellungszeitraum der fotografierten Hüftluxationen . . . . .	51
3.1.4	Diagnose Skoliose und Rundrücken . . . . .	51
3.2	Analyse der Krankenakten . . . . .	52
3.2.1	Verweildauer im Annastift . . . . .	54
3.2.2	Befunde . . . . .	54
3.3	Röntgenbilder-Sammlung . . . . .	57
3.3.1	Anzahl der jährlich angefertigten Röntgenbilder . . . . .	57
3.3.2	Altersdiagnose . . . . .	58
3.3.3	Alter der Patienten am Tag der ersten Röntgenaufnahme . . . . .	59
3.3.4	Häufige Diagnosen . . . . .	60
3.3.5	Harris-Linien . . . . .	65
3.4	Statistik . . . . .	67
<b>4</b>	<b>Diskussion</b>	<b>69</b>
4.1	Fehlerdiskussion und Darlegung der Problematiken . . . . .	69
4.1.1	Anzahl der Bilder <i>versus</i> Anzahl der behandelten Patienten . . . . .	69
4.1.2	Erstellung der Diagnosen . . . . .	69
4.1.3	Altersdiagnose . . . . .	70
4.1.4	Trennung der Patientenbilder in zwei zeitliche Gruppen . . . . .	71
4.1.5	Fehlerabschätzung . . . . .	72
4.1.6	Ursprüngliches Vorhaben . . . . .	73
4.2	Vergleich der Daten mit historischen, zeitnahen und rezenten Daten . . . . .	73
4.3	Kongenitale Hüftluxation . . . . .	75
4.4	Skoliose und Rundrücken . . . . .	78
4.4.1	Schwerpunktgebiete der Orthopäden . . . . .	78
4.4.2	Gesellschaftliche Ansichten zur Frage der „Haltung“ . . . . .	81
4.4.3	Das „Skoliosenproblem“ im Annastift . . . . .	83

4.5	Infektionserkrankungen und Rachitis . . . . .	87
4.5.1	Infektionserkrankungen . . . . .	87
4.5.2	Rachitis . . . . .	96
4.5.3	Zusammenfassung (Infektionserkrankungen und Rachitis) . . . . .	98
4.6	Harris-Linien . . . . .	100
4.7	Resümee und Ausblick . . . . .	105
<b>5</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>107</b>
	<b>Danksagung</b>	<b>109</b>
	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>111</b>
<b>A</b>	<b>Anhang</b>	<b>131</b>
A.1	Abkürzungsverzeichnis . . . . .	131
A.2	Glossar . . . . .	131
A.3	Diagnosenliste für die Patientenbilder-Sammlung . . . . .	132
A.4	Krankenakten . . . . .	135
A.4.1	Fehlbildungen . . . . .	135
A.4.2	Hüftgelenkluxationen . . . . .	141
A.4.3	Osteomyelitis . . . . .	153
A.4.4	Tuberkulose . . . . .	158
A.4.5	Rachitis . . . . .	164
A.4.6	Skoliose . . . . .	169
A.5	Tabelle für die Röntgenbilder-Sammlung . . . . .	180
A.6	Röntgenbilder . . . . .	222
A.6.1	Körperstamm . . . . .	222
A.6.2	Systemerkrankungen . . . . .	228
A.6.3	Obere Extremität . . . . .	232
A.6.4	Untere Extremität . . . . .	240
A.7	Curriculum vitae . . . . .	275