

# EOS

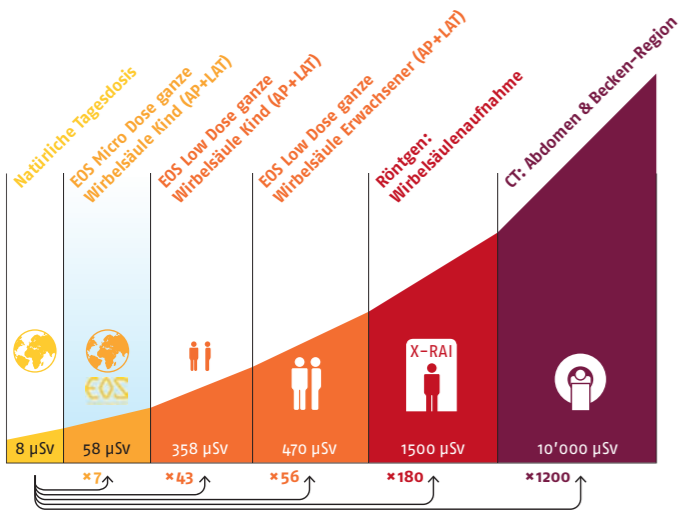
EOS steht für ein revolutionär neues radiologisches Bildgebungssystem, welches vor allem für orthopädische Fragestellungen eingesetzt wird.

Das System erzeugt bei geringstem Dosisbedarf Ganzkörperaufnahmen von stehenden oder sitzenden Patienten simultan in 2 Ebenen. Die gleichmässige vertikale Abtastung liefert, im Gegensatz zu herkömmlichen Systemen, verzerrungsfreie Bilder ohne Stitching.

Die Technologie, auf welcher EOS aufbaut, liefert die von Orthopäden und Radiologen gewünschten präzisen Resultate. Dies in einer Schnelligkeit, welche den gesamten Workflow erheblich vereinfacht und beschleunigt.

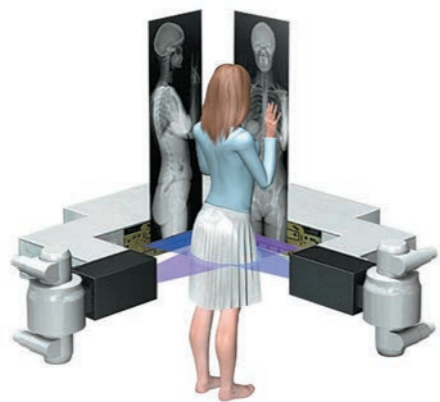
### Merkmale

- > Weight-Bearing in 3D
- > Markant reduzierte Strahlenbelastung
- > Schnelle Bildgebung auch bei komplexen Aufnahmen
- > Basierend auf Nobelpreis-Technologie
- > Diverse 3D-Tools

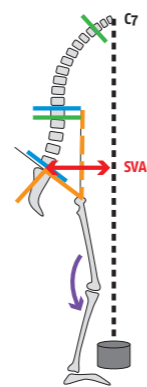


### Dosisreduktion (Micro Dose)

Micro Dose wurde mit dem Fokus auf wiederkehrende pädiatrische Untersuchungen entwickelt und zugelassen. Dabei wird eine Reduktion der bereits sehr tiefen Dosis einer Standard-EOS Untersuchung um den Faktor 5 oder 7 erreicht.



Die simultane Bildakquisition, AP und lateral, ermöglicht 3D-Rekonstruktionen und schnelle, genaue Messungen.



SVA (Sagittal Vertical Axis)  
 Pelvis Parameters  
 Shape:  
 Pelvic Incidence  
 Orientation  
 Kyphosis/Lordosis  
 Knee flexion



Scoliosis parameters		Patient Plane	Radio Plane
Cobb (T6-T9/L1)		70°	73°
Axial rotation of apical vertebra T9		-27°	-18°

Sagittal balance		Patient Plane	Radio Plane
T1/T12 kyphosis		21°	18°
T4/T12 kyphosis		10°	3°
L1/L5 lordosis		44°	39°
L1/S1 lordosis		64°	59°

Vertebral orientations	Patient Plane			Radio Plane		
	Frontal	Lateral	Axial	Frontal	Lateral	Axial
R T1	9°	11°	5°	7°	12°	14°
R T2	7°	5°	11°	6°	6°	19°
R T3	-12°	5°	12°	-12°	3°	20°
R T4	-26°	2°	6°	-26°	-2°	14°
R T5	-37°	2°	-5°	-37°	-3°	2°
R T6	-36°	1°	-10°	-36°	-4°	-3°
R T7	-38°	-0°	-18°	-37°	-6°	-11°
R T8	-26°	-2°	-24°	-26°	-5°	-16°
R T9	-5°	-3°	-27°	-4°	-4°	-18°
R T10	12°	-9°	-20°	13°	-7°	-12°
R T11	23°	-13°	-16°	25°	-9°	-8°
R T12	31°	-9°	-11°	32°	-5°	-3°
R L1	33°	-10°	-3°	34°	-5°	-4°
R L2	27°	-9°	3°	28°	-5°	11°
R L3	14°	-5°	4°	14°	-2°	12°
R L4	6°	8°	2°	4°	9°	11°
R L5	2°	29°	1°	-3°	29°	11°

Intervertebral rotations	Radio Plane		
	Frontal	Lateral	Axial
R T1-T2	4°	5°	-6°
R T2-T3	18°	-4°	1°
R T3-T4	15°	1°	6°
R T4-T5	10°	1°	11°
R T5-T6	-1°	0°	5°
R T6-T7	1°	2°	8°
R T7-T8	-11°	-3°	5°



sterEOS: Balance des Stammes sowie die Rotation und Verkantung jedes Wirbels lassen sich darstellen. Auswertungen stehen sofort zur Verfügung, graphisch und numerisch.