

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Cephalgie+Standard OPEN\Standard OPEN\localizer

Messzeit: 0:17    Voxelgröße: 2.3x1.2x10.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Sagittal
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Schichtgruppe 2	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Schichtgruppe 3	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	300 [mm]
FoV Phase	100.0 [%]
Schichtdicke	10 [mm]
TR	40 [ms]
TE	10 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	3
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	40 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Kurzzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	50 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Sequenziell
Serie	Aufsteigend

Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Sagittal
Rotation	0 [Grad]
F >> H	300 [mm]
A >> P	300 [mm]
R >> L	300 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Phasenstabilisierung	1
Asymmetrisches Echo	Aus
Kontraste	1
Bandbreite	130 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Normal

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

Anregung  
HF-Spoiler

Schichtsel.  
1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Cephalgie+Standard OPEN\Standard OPEN\t2\_tse\_rst\_tra\_384

Messzeit: 4:42    Voxelgröße: 1.0x0.7x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse\_rst

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	26
Distanzfaktor	20 [%]
Position	L3.8 A8.0 H62.2 [mm]
Orientierung	T > C3.8 > S-0.7
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	89.9 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	270 [mm]
FoV Phase	71.9 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	3120 [ms]
TE	120 [ms]
Mittelungen	4
Verknüpfungen	2
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L3.8 A8.0 H62.2 [mm]
Orientierung	T > C3.8 > S-0.7
Rotation	89.9 [Grad]
A >> P	270 [mm]
R >> L	195 [mm]
F >> H	155 [mm]

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	180 [Grad]
Magn. wiederherst.	1
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Auflösung

Basis-Auflösung	384
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
! Intensität	Mittel
Glätten	4
Kantenverstärkung	4
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	0
Kontraste	1
Bandbreite	181 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	10.9 [ms]
Turbo Faktor	19
HF-Puls-Typ	Schnell

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Cephalgie+Standard OPEN\Standard OPEN\t1\_tra\_se

Messzeit: 3:51    Voxelgröße: 1.2x0.8x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: se\_15b130

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	26
Distanzfaktor	20 [%]
Position	L3.8 A8.0 H62.2 [mm]
Orientierung	T > C3.8 > S-0.7
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	89.9 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	270 [mm]
FoV Phase	70.0 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	359 [ms]
TE	15 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	2
Filter	Image Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	90 [Grad]
Mittelungsmodus	Kurzzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Ein
Intensität	Mittel
Glätten	3
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1

Head Array / HS2 (Stecker=1) 1  
Head Array / HL1 (Stecker=2) 1  
Head Array / HS1 (Stecker=2) 1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L3.8 A8.0 H62.2 [mm]
Orientierung	T > C3.8 > S-0.7
Rotation	89.9 [Grad]
A >> P	270 [mm]
R >> L	189 [mm]
F >> H	155 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
----------------	------

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kontraste	1
Bandbreite	130 [Hz/Px]

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Cephalgie+Standard OPEN\Standard OPEN\ep2d\_diff\_72

+ Messzeit: 5:15    Voxelgröße: 4.1×3.3×5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: ep2d\_diff

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	22
Distanzfaktor	10 [%]
Position	L1.5 P11.5 H62.9 [mm]
Orientierung	T > C-9.0 > S-5.6
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	81.7 [Grad]
Phasen-Oversampling	63 [%]
FoV Auslese	260 [mm]
FoV Phase	80.0 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	8500 [ms]
TE	172 [ms]
Mittelungen	4
Verknüpfungen	1
Filter	Rohdaten
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Schichtsel. IR
TI	150 [ms]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1
Verzögerung in TR	0 [ms]

## Auflösung

Basis-Auflösung	80
Phasen-Auflösung	80 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Ein
Intensität	Schwach
Anstieg	25
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L1.5 P11.5 H62.9 [mm]
Orientierung	T > C-9.0 > S-5.6
Rotation	81.7 [Grad]
A >> P	260 [mm]
R >> L	208 [mm]
F >> H	121 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
----------------	------

## Diff

Diffusionsmodus	3-Scan Trace
Diffusions-Wichtungen	3
b-Wert[1]	50 [s/mm²]
b-Wert[2]	400 [s/mm²]
b-Wert[3]	800 [s/mm²]
Diffusionsgew. Bilder	0
Tracegew. Bilder	1
Gemittelte ADC maps	1
Individuelle ADC maps	0
Rauschpegel	30
Diff.-Richtungen	3

## Sequenz

Einleitung	0
Bandbreite	792 [Hz/Px]
Freier Echoabstand	0
Echoabstand	1.37 [ms]
EPI Faktor	51
HF-Puls-Typ	Normal

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Cephalgie+Standard OPEN\Standard OPEN\T2 flair sag

Messzeit: 7:42    Voxelgröße: 1.1x0.8x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	23
Distanzfaktor	30 [%]
Position	L4.5 A5.4 H23.7 [mm]
Orientierung	S > C-0.9 > T0.6
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	250 [mm]
FoV Phase	90.0 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	7090 [ms]
TE	90 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Schichtsel. IR
TI	1900 [ms]
Flipwinkel	180 [Grad]
-----	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
! Intensität	Weich
Glätten	4
Kantenverstärkung	4
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
-----	
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
-----	
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
-----	
Shim-Modus	Tune-Up
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	0 [Grad]
R >> L	308 [mm]
A >> P	231 [mm]
F >> H	308 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
-----	
Dark Blood	0
-----	
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	1
Kontraste	1
Bandbreite	200 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	10 [ms]
-----	
Turbo Faktor	13
HF-Puls-Typ	Schnell

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Cephalgie+Standard OPEN\Standard OPEN\t1\_fl2d\_cor

Messzeit: 5:26    Voxelgröße: 1.1x0.8x6.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	24
Distanzfaktor	20 [%]
Position	R1.5 P10.5 H12.7 [mm]
Orientierung	C > S2.8 > T-2.3
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0.8 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	250 [mm]
FoV Phase	70.0 [%]
Schichtdicke	6 [mm]
TR	516 [ms]
TE	7.67 [ms]
Mittelungen	4
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
<hr/>	
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	R1.5 P10.5 H12.7 [mm]
Orientierung	C > S2.8 > T-2.3
Rotation	0.8 [Grad]
F >> H	250 [mm]
R >> L	175 [mm]
A >> P	172 [mm]

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	80 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
<hr/>	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
<hr/>	
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
<hr/>	
Atemkontrolle	Aus

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
Intensität	Mittel
Glätten	3
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
<hr/>	
PAT Modus	Keine

## Inline

Subtrahieren	1
Bilder speichern	1
Autom. Skalierung	0
Skalierungsfaktor	1
Offset	0
Subtrahend	1
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
<hr/>	
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
<hr/>	
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Phasenstabilisierung	1
Asymmetrisches Echo	Aus
Kontraste	1
Bandbreite	100 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
<hr/>	
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	Schichtsel.
HF-Spoiler	1

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Cephalgie+Standard OPEN\Standard OPEN\T2 flair cor

Messzeit: 6:22    Voxelgröße: 1.2x0.8x6.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	24
Distanzfaktor	20 [%]
Position	L1.1 P0.2 H26.3 [mm]
Orientierung	C > S-4.9 > T-0.4
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	1.1 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	260 [mm]
FoV Phase	70.0 [%]
Schichtdicke	6 [mm]
TR	7180 [ms]
TE	69 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Schichtsel. IR
TI	1900 [ms]
Flipwinkel	180 [Grad]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
Intensität	Mittel
Glätten	3
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Tune-Up
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	0 [Grad]
R >> L	308 [mm]
A >> P	231 [mm]
F >> H	308 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	1
Kontraste	1
Bandbreite	200 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	9.89 [ms]
Turbo Faktor	13
HF-Puls-Typ	Schnell



# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Cephalgie+Standard OPEN\Standard OPEN\t1\_fl2d\_cor

Messzeit: 5:21 Voxelgröße: 1.0x0.8x6.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: gre

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	20
Distanzfaktor	20 [%]
Position	R0.8 A16.9 F34.6 [mm]
Orientierung	C > T-2.6 > S1.5
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	-0.9 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	250 [mm]
FoV Phase	75.0 [%]
Schichtdicke	6 [mm]
TR	443 [ms]
TE	8.73 [ms]
Mittelungen	4
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	R0.8 A16.9 F34.6 [mm]
Orientierung	C > T-2.6 > S1.5
Rotation	-0.9 [Grad]
F >> H	250 [mm]
R >> L	188 [mm]
A >> P	143 [mm]

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	80 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	75 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
Intensität	Mittel
Glätten	3
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Inline

Subtrahieren	1
Bilder speichern	1
Autom. Skalierung	0
Skalierungsfaktor	1
Offset	0
Subtrahend	1
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Phasenstabilisierung	1
Asymmetrisches Echo	Aus
Kontraste	1
Bandbreite	110 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	Schichtsel.
HF-Spoiler	1

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Cephalgie+Standard OPEN\Standard OPEN\t2\_tse\_sag 3mm

Messzeit: 7:50    Voxelgröße: 1.0x0.7x3.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse\_rst

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	15
Distanzfaktor	30 [%]
Position	L3.2 A9.5 H13.2 [mm]
Orientierung	S > C-2.5 > T1.1
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	-1.7 [Grad]
Phasen-Oversampling	1 [%]
FoV Auslese	270 [mm]
FoV Phase	84.4 [%]
Schichtdicke	3 [mm]
TR	3580 [ms]
TE	120 [ms]
Mittelungen	10
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	180 [Grad]
Magn. wiederherst.	1
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	384
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
! Intensität	Mittel
Glätten	4
Kantenverstärkung	4
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P

## Transversal H >> F

Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L3.2 A9.5 H13.2 [mm]
Orientierung	S > C-2.5 > T1.1
Rotation	-1.7 [Grad]
F >> H	270 [mm]
A >> P	228 [mm]
R >> L	58 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	0
Kontraste	1
Bandbreite	241 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	10.9 [ms]
Turbo Faktor	19
HF-Puls-Typ	Schnell

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Cephalgie+Standard OPEN\Standard OPEN\pd\_tra

Messzeit: 5:44    Voxelgröße: 0.9x0.7x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse\_rst

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	22
Distanzfaktor	30 [%]
Position	R0.8 A19.6 H43.5 [mm]
Orientierung	T > C4.8 > S0.5
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	93.1 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	250 [mm]
FoV Phase	79.7 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	1630 [ms]
TE	13 [ms]
Mittelungen	4
Verknüpfungen	2
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1
<hr/>	
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	R0.8 A19.6 H43.5 [mm]
Orientierung	T > C4.8 > S0.5
Rotation	93.1 [Grad]
A >> P	250 [mm]
R >> L	200 [mm]
F >> H	142 [mm]

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	180 [Grad]
Magn. wiederherst.	1
<hr/>	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
<hr/>	
Dark Blood	0
<hr/>	
Atemkontrolle	Aus

## Auflösung

Basis-Auflösung	384
Phasen-Auflösung	75 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
Intensität	Mittel
Glätten	3
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
<hr/>	
PAT Modus	Keine

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	0
Kontraste	1
Bandbreite	140 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	12.5 [ms]
<hr/>	
Turbo Faktor	9
HF-Puls-Typ	Schnell

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
<hr/>	
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Cephalgie+Standard OPEN\Standard OPEN\T1\_tra\_Dixon 320  
 Messzeit: 6:07    Voxelgröße: 1.1x0.8x4.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: se\_3pwf

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	24
Distanzfaktor	20 [%]
Position	R3.7 P64.9 F11.9 [mm]
Orientierung	T > C18.1 > S2.1
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	69 [%]
FoV Auslese	250 [mm]
FoV Phase	65.0 [%]
Schichtdicke	4 [mm]
TR	493 [ms]
TE	33 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	3
Filter	Image Filter
Spulenelemente	BS1,BS2,BS3,BS4

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	90 [Grad]
Dixon	Wasser- + Fettbild
Magn. wiederherst.	0
Mittelungsmodus	Kurzzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Ein
Intensität	Mittel
Glätten	3
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsregion 1	
Dicke	100 [mm]
Position	L3.5 A65.7 H21.2 [mm]
Orientierung	C > T-7.6 > S0.8
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
------------------------	---

Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
BoSp Array L / BS3	1
(Stecker=1)	
BoSp Array L / BS4	1
(Stecker=1)	
BoSp Array L / BS1	1
(Stecker=2)	
BoSp Array L / BS2	1
(Stecker=2)	
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	1
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	R3.7 P64.9 F11.9 [mm]
Orientierung	T > C18.1 > S2.1
Rotation	90 [Grad]
A >> P	250 [mm]
R >> L	163 [mm]
F >> H	115 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	0
Kontraste	1
Bandbreite	180 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Auslese Modus	Monopolar Auslese Modus
Turbo Faktor	1
HF-Puls-Typ	Schnell

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Cephalgie+Standard OPEN\Standard OPEN\t1\_tse\_sag\_384

Messzeit: 6:51    Voxelgröße: 1.0x0.7x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	24
Distanzfaktor	30 [%]
Position	R7.1 A13.7 F2.4 [mm]
Orientierung	S > C5.3 > T-4.8
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	-8.2 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	260 [mm]
FoV Phase	82.8 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	566 [ms]
TE	35 [ms]
Mittelungen	6
Verknüpfungen	4
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	180 [Grad]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	384
Phasen-Auflösung	65 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
! Intensität	Mittel
Glätten	4
Kantenverstärkung	4
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P

## Transversal H >> F

Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	R7.1 A13.7 F2.4 [mm]
Orientierung	S > C5.3 > T-4.8
Rotation	-8.2 [Grad]
F >> H	260 [mm]
A >> P	216 [mm]
R >> L	155 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	0
Kontraste	1
Bandbreite	161 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	11.6 [ms]
Turbo Faktor	7
HF-Puls-Typ	Schnell

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Cephalgie+Standard OPEN\Standard OPEN\t2\_tse\_rst\_tra\_448

Messzeit: 5:36    Voxelgröße: 0.9x0.6x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse\_rst

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	24
Distanzfaktor	20 [%]
Position	R1.2 A5.1 H64.4 [mm]
Orientierung	T > S4.7 > C3.8
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	89.9 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	270 [mm]
FoV Phase	71.9 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	2570 [ms]
TE	120 [ms]
Mittelungen	4
Verknüpfungen	2
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
<hr/>	
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	R1.2 A5.1 H64.4 [mm]
Orientierung	T > S4.7 > C3.8
Rotation	89.9 [Grad]
A >> P	270 [mm]
R >> L	195 [mm]
F >> H	143 [mm]

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	180 [Grad]
Magn. wiederherst.	1
<hr/>	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
<hr/>	
Dark Blood	0
<hr/>	
Atemkontrolle	Aus

## Auflösung

Basis-Auflösung	448
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
! Intensität	Mittel
Glätten	4
Kantenverstärkung	4
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
<hr/>	
PAT Modus	Keine

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	0
Kontraste	1
Bandbreite	164 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	12 [ms]
<hr/>	
Turbo Faktor	15
HF-Puls-Typ	Schnell

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
<hr/>	
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Cephalgie+Standard OPEN\Standard OPEN\ep2d\_diff\_80

+ Messzeit: 5:02    Voxelgröße: 3.3x3.0x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: ep2d\_diff

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	22
Distanzfaktor	10 [%]
Position	R2.3 P16.6 H64.4 [mm]
Orientierung	T > C-16.4 > S3.6
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	89.9 [Grad]
Phasen-Oversampling	88 [%]
FoV Auslese	240 [mm]
FoV Phase	80.0 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	8400 [ms]
TE	169 [ms]
Mittelungen	5
Verknüpfungen	1
Filter	Rohdaten
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Schichtsel. IR
TI	150 [ms]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1
Verzögerung in TR	0 [ms]

## Auflösung

Basis-Auflösung	80
Phasen-Auflösung	90 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Ein
Intensität	Schwach
Anstieg	25
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	R2.3 P16.6 H64.4 [mm]
Orientierung	T > C-16.4 > S3.6
Rotation	89.9 [Grad]
A >> P	240 [mm]
R >> L	192 [mm]
F >> H	121 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
----------------	------

## Diff

Diffusionsmodus	3-Scan Trace
Diffusions-Wichtungen	3
b-Wert[1]	0 [s/mm²]
b-Wert[2]	500 [s/mm²]
b-Wert[3]	1000 [s/mm²]
Diffusionsgew. Bilder	0
Tracegew. Bilder	1
Gemittelte ADC maps	1
Individuelle ADC maps	0
Rauschpegel	30
Diff.-Richtungen	3

## Sequenz

Einleitung	0
Bandbreite	1042 [Hz/Px]
Freier Echoabstand	0
Echoabstand	1.06 [ms]
EPI Faktor	58
HF-Puls-Typ	Normal

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Cephalgie+Standard OPEN\Angio Arterien+\tof\_fi3d\_tra\_

Messzeit: 9:56    Voxelgröße: 1.1x0.9x1.3 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: fl\_tof

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	5
Distanzfaktor	-40.91 [%]
Position	L2.4 A2.8 H44.8 [mm]
Orientierung	T > C-4.2 > S1.0
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	8 [%]
Schicht-Oversampling	18 [%]
Schichten im 3D-Block	22
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	75.0 [%]
Schichtdicke	1.3 [mm]
TR	34 [ms]
TE	10.4 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	5
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Flipwinkel	40 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Wasserunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	80 [%]
Schicht-Auflösung	85 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Schicht Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Sequenziell
Serie	Absteigend
Spez. Sättiger	Mitlaufend H
Lücke	10 [mm]
Dicke	40 [mm]

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T

Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	F >> H
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1

Shim-Modus	Tune-Up
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	0 [Grad]
R >> L	308 [mm]
A >> P	231 [mm]
F >> H	308 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0

## Angio

Zustrom	Mittel
Flussrichtung	F >> H
Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	1
MIP-Cor	1
MIP-Tra	1
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	1
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	84 [Hz/Px]
Flusskomp.	Ja
HF-Spoiler	1



## SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Cephalgie+Standard OPEN\Angio Arterien+\tof\_fi3d\_tra\_OPEN

Messzeit: 8:55    Voxelgröße: 1.0x1.0x1.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: fl\_tof

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	5
Distanzfaktor	-50.00 [%]
Position	L9.5 A7.3 H38.1 [mm]
Orientierung	T > C7.1 > S2.5
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	94.1 [Grad]
Phasen-Oversampling	10 [%]
Schicht-Oversampling	18 [%]
Schichten im 3D-Block	22
FoV Auslese	250 [mm]
FoV Phase	62.5 [%]
Schichtdicke	1 [mm]
TR	34 [ms]
TE	10.4 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	5
Filter	Image Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Flipwinkel	40 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Wasserunterdr.	Keine
-----	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	100 [%]
Schicht-Auflösung	100 [%]
Phasen Partial Fourier	7/8
Schicht Partial Fourier	7/8
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Ein
Intensität	Mittel
Glätten	3
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
-----	
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Sequenziell
Serie	Absteigend
-----	
Spez. Sättiger	Mitlaufend H
Lücke	10 [mm]
Dicke	40 [mm]

## System

Unkombiniert speichern	0
------------------------	---

Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
-----	
Shim-Modus	Tune-Up
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	0 [Grad]
R >> L	308 [mm]
A >> P	231 [mm]
F >> H	308 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
-----	
Dark Blood	0

## Angio

Zustrom	Mittel
Flussrichtung	F >> H
-----	
Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	1
MIP-Cor	1
MIP-Tra	1
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	1
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	72 [Hz/Px]
Flusskomp.	Ja
-----	
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Cephalgie+Standard OPEN\Angio Arterien+\ToF 3D MRA  
 Messzeit: 8:14    Voxelgröße: 1.2x0.9x1.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: fl\_tof

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	5
Distanzfaktor	-36.36 [%]
Position	R0.5 A9.4 H38.8 [mm]
Orientierung	T > C9.3 > S2.8
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	95.8 [Grad]
Phasen-Oversampling	9 [%]
Schicht-Oversampling	18 [%]
Schichten im 3D-Block	22
FoV Auslese	220 [mm]
FoV Phase	68.8 [%]
Schichtdicke	1 [mm]
TR	34 [ms]
TE	10.3 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	5
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Flipwinkel	40 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Wasserunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	70 [%]
Schicht-Auflösung	85 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Schicht Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Sequenziell
Serie	Absteigend
Spez. Sättiger	Mitlaufend H
Lücke	10 [mm]
Dicke	40 [mm]

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T

Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Tune-Up
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	0 [Grad]
R >> L	308 [mm]
A >> P	231 [mm]
F >> H	308 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0

## Angio

Zustrom	Mittel
Flussrichtung	F >> H
Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	1
MIP-Cor	1
MIP-Tra	1
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	1
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	84 [Hz/Px]
Flusskomp.	Ja
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Cephalgie+Standard OPEN\Angio Arterien+\slinky

Messzeit: 6:49    Voxelgröße: 1.0x1.0x1.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tof\_slk

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	8
Distanzfaktor	0.00 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	10 [%]
Schicht-Oversampling	20 [%]
Schichten im 3D-Block	10
FoV Auslese	250 [mm]
FoV Phase	62.5 [%]
Schichtdicke	1 [mm]
TR	30 [ms]
TE	6.41 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	8
Filter	Keine
Spulenelemente	SH1,SH2

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Flipwinkel	40 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Wasserunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Kurzzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	100 [%]
Schicht-Auflösung	100 [%]
Phasen Partial Fourier	7/8
Schicht Partial Fourier	7/8
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Sequenziell
Serie	Absteigend
Spez. Sättiger	Mitlaufend H
Lücke	10 [mm]
Dicke	40 [mm]

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T

Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Shoulder / SH1 (Stecker=2)	1
Shoulder / SH2 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	90 [Grad]
A >> P	250 [mm]
R >> L	157 [mm]
F >> H	80 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0

## Angio

Zustrom	Schnell
Flussrichtung	F >> H
Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	1
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	78 [Hz/Px]
Flusskomp.	Ja
HF-Spoiler	1
Slinky Verschachtelt	8

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\MS Standard OPEN\Standard\localizer

Messzeit: 0:17    Voxelgröße: 2.3x1.2x10.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Sagittal
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Schichtgruppe 2	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Schichtgruppe 3	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	300 [mm]
FoV Phase	100.0 [%]
Schichtdicke	10 [mm]
TR	40 [ms]
TE	10 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	3
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	40 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Kurzzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	50 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Sequenziell
Serie	Aufsteigend

Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Sagittal
Rotation	0 [Grad]
F >> H	300 [mm]
A >> P	300 [mm]
R >> L	300 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Phasenstabilisierung	1
Asymmetrisches Echo	Aus
Kontraste	1
Bandbreite	130 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Normal
Anregung	Schichtsel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\MS Standard OPEN\Standard\stir\_cor

Messzeit: 5:09    Voxelgröße: 1.1x0.8x4.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	15
Distanzfaktor	20 [%]
Position	R0.1 A42.3 H10.5 [mm]
Orientierung	C > S4.5 > T-1.2
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	-3.3 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	250 [mm]
FoV Phase	67.5 [%]
Schichtdicke	4 [mm]
TR	4210 [ms]
TE	100 [ms]
Mittelungen	3
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Schichtsel. IR
TI	90 [ms]
Flipwinkel	180 [Grad]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
Intensität	Mittel
Glätten	3
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	R0.1 A42.3 H10.5 [mm]
Orientierung	C > S4.5 > T-1.2
Rotation	-3.3 [Grad]
F >> H	250 [mm]
R >> L	169 [mm]
A >> P	72 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	0
Kontraste	1
Bandbreite	50 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	25.1 [ms]
Turbo Faktor	7
HF-Puls-Typ	Schnell

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\MS Standard OPEN\Standard\ep2d\_diff\_72

+ Messzeit: 5:15    Voxelgröße: 4.1x3.3x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: ep2d\_diff

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	22
Distanzfaktor	10 [%]
Position	L1.5 P11.5 H62.9 [mm]
Orientierung	T > C-9.0 > S-5.6
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	81.7 [Grad]
Phasen-Oversampling	63 [%]
FoV Auslese	260 [mm]
FoV Phase	80.0 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	8500 [ms]
TE	172 [ms]
Mittelungen	4
Verknüpfungen	1
Filter	Rohdaten
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Schichtsel. IR
TI	150 [ms]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1
Verzögerung in TR	0 [ms]

## Auflösung

Basis-Auflösung	80
Phasen-Auflösung	80 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Ein
Intensität	Schwach
Anstieg	25
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L1.5 P11.5 H62.9 [mm]
Orientierung	T > C-9.0 > S-5.6
Rotation	81.7 [Grad]
A >> P	260 [mm]
R >> L	208 [mm]
F >> H	121 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
----------------	------

## Diff

Diffusionsmodus	3-Scan Trace
Diffusions-Wichtungen	3
b-Wert[1]	50 [s/mm²]
b-Wert[2]	400 [s/mm²]
b-Wert[3]	800 [s/mm²]
Diffusionsgew. Bilder	0
Tracegew. Bilder	1
Gemittelte ADC maps	1
Individuelle ADC maps	0
Rauschpegel	30
Diff.-Richtungen	3

## Sequenz

Einleitung	0
Bandbreite	792 [Hz/Px]
Freier Echoabstand	0
Echoabstand	1.37 [ms]
EPI Faktor	51
HF-Puls-Typ	Normal

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+MS Standard OPEN\Standard\t1\_f12d\_cor 384

Messzeit: 5:03 Voxelgröße: 0.9x0.6x6.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: gre

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	22
Distanzfaktor	20 [%]
Position	L3.8 P2.6 F14.5 [mm]
Orientierung	C > T11.1 > S-0.6
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	1.2 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	240 [mm]
FoV Phase	75.0 [%]
Schichtdicke	6 [mm]
TR	496 [ms]
TE	8.05 [ms]
Mittelungen	3
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	80 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	384
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
Intensität	Mittel
Glätten	3
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L

Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L3.8 P2.6 F14.5 [mm]
Orientierung	C > T11.1 > S-0.6
Rotation	1.2 [Grad]
F >> H	240 [mm]
R >> L	180 [mm]
A >> P	158 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	1
Bilder speichern	1
Autom. Skalierung	0
Skalierungsfaktor	1
Offset	0
Subtrahend	1
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Phasenstabilisierung	1
Asymmetrisches Echo	Aus
Kontraste	1
Bandbreite	100 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	Schichtsel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+MS Standard OPEN\Standard\pd+t2\_tse\_tra

Messzeit: 6:47    Voxelgröße: 0.9x0.7x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	19
Distanzfaktor	30 [%]
Position	L15.1 A5.9 H60.0 [mm]
Orientierung	T > C11.2 > S-2.4
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90.4 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	250 [mm]
FoV Phase	70.3 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	3590 [ms]
TE[1]	13 [ms]
TE[2]	125 [ms]
Mittelungen	4
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	180 [Grad]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	384
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
Intensität	Mittel
Glätten	3
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P

Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L15.1 A5.9 H60.0 [mm]
Orientierung	T > C11.2 > S-2.4
Rotation	90.4 [Grad]
A >> P	250 [mm]
R >> L	176 [mm]
F >> H	123 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	0
Kontraste	2
Bandbreite	140 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	12.5 [ms]
Turbo Faktor	7
HF-Puls-Typ	Schnell



# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+MS Standard OPEN\Standard\T2 flair sag

Messzeit: 7:42    Voxelgröße: 1.1x0.8x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	23
Distanzfaktor	30 [%]
Position	R5.8 A0.6 F23.3 [mm]
Orientierung	S > C4.4 > T-4.4
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	250 [mm]
FoV Phase	90.0 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	7090 [ms]
TE	90 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Schichtsel. IR
TI	1900 [ms]
Flipwinkel	180 [Grad]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
! Intensität	Weich
Glätten	4
Kantenverstärkung	4
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Tune-Up
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	0 [Grad]
R >> L	308 [mm]
A >> P	231 [mm]
F >> H	308 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	1
Kontraste	1
Bandbreite	200 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	10 [ms]
Turbo Faktor	13
HF-Puls-Typ	Schnell

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+MS Standard OPEN\Standard\t1\_f12d\_cor 384

Messzeit: 5:03    Voxelgröße: 0.9x0.6x6.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	22
Distanzfaktor	20 [%]
Position	L3.8 P2.6 F14.5 [mm]
Orientierung	C > T11.1 > S-0.6
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	1.2 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	240 [mm]
FoV Phase	75.0 [%]
Schichtdicke	6 [mm]
TR	496 [ms]
TE	8.05 [ms]
Mittelungen	3
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
<hr/>	
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L3.8 P2.6 F14.5 [mm]
Orientierung	C > T11.1 > S-0.6
Rotation	1.2 [Grad]
F >> H	240 [mm]
R >> L	180 [mm]
A >> P	158 [mm]

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	80 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
<hr/>	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
<hr/>	
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
<hr/>	
Atemkontrolle	Aus

## Auflösung

Basis-Auflösung	384
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
Intensität	Mittel
Glätten	3
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
<hr/>	
PAT Modus	Keine

## Inline

Subtrahieren	1
Bilder speichern	1
Autom. Skalierung	0
Skalierungsfaktor	1
Offset	0
Subtrahend	1
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
<hr/>	
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
<hr/>	
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Phasenstabilisierung	1
Asymmetrisches Echo	Aus
Kontraste	1
Bandbreite	100 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
<hr/>	
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	Schichtsel.
HF-Spoiler	1

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\MS Standard OPEN\Standard\t1\_vibe\_tra\_1mm\_320

Messzeit: 6:40 Voxelgröße: 1.0x0.8x1.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	R3.0 A10.2 H55.0 [mm]
Orientierung	T > C-4.1 > S0.1
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	89.9 [Grad]
Phasen-Oversampling	38 [%]
Schicht-Oversampling	33 [%]
Schichten im 3D-Block	144
FoV Auslese	240 [mm]
FoV Phase	80.0 [%]
Schichtdicke	1 [mm]
TR	15 [ms]
TE	6.04 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	30 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	79 [%]
Schicht-Auflösung	50 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Schicht Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
! Intensität	Mittel
Glätten	4
Kantenverstärkung	1
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0

Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	R3.0 A10.2 H55.0 [mm]
Orientierung	T > C-4.1 > S0.1
Rotation	89.9 [Grad]
A >> P	240 [mm]
R >> L	192 [mm]
F >> H	144 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	0
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	90 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	3D-Block sel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+MS Standard OPEN\Standard\pd tra

Messzeit: 4:06    Voxelgröße: 0.9x0.7x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse\_rst

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	26
Distanzfaktor	20 [%]
Position	L2.8 A10.2 H52.1 [mm]
Orientierung	T > C-4.1 > S-1.9
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	30 [%]
FoV Auslese	250 [mm]
FoV Phase	75.0 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	2000 [ms]
TE	11 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	2
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L2.8 A10.2 H52.1 [mm]
Orientierung	T > C-4.1 > S-1.9
Rotation	90 [Grad]
A >> P	250 [mm]
R >> L	188 [mm]
F >> H	155 [mm]

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	180 [Grad]
Magn. wiederherst.	1
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Auflösung

Basis-Auflösung	384
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
! Intensität	Mittel
Glätten	3
Kantenverstärkung	1
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	0
Kontraste	1
Bandbreite	221 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	10.9 [ms]
Turbo Faktor	9
HF-Puls-Typ	Schnell

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+Tumor OPEN\Standard\localizer

Messzeit: 0:17    Voxelgröße: 2.3x1.2x10.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Sagittal
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Schichtgruppe 2	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Schichtgruppe 3	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	300 [mm]
FoV Phase	100.0 [%]
Schichtdicke	10 [mm]
TR	40 [ms]
TE	10 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	3
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	40 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Kurzzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	50 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Sequenziell
Serie	Aufsteigend

Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Sagittal
Rotation	0 [Grad]
F >> H	300 [mm]
A >> P	300 [mm]
R >> L	300 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Phasenstabilisierung	1
Asymmetrisches Echo	Aus
Kontraste	1
Bandbreite	130 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Normal

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

Anregung  
HF-Spoiler

Schichtsel.  
1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Tumor OPEN\Standard\t2\_tse\_rst\_tra\_384

Messzeit: 4:42    Voxelgröße: 1.0x0.7x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse\_rst

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	26
Distanzfaktor	20 [%]
Position	L3.8 A8.0 H62.2 [mm]
Orientierung	T > C3.8 > S-0.7
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	89.9 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	270 [mm]
FoV Phase	71.9 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	3120 [ms]
TE	120 [ms]
Mittelungen	4
Verknüpfungen	2
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
-----	
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L3.8 A8.0 H62.2 [mm]
Orientierung	T > C3.8 > S-0.7
Rotation	89.9 [Grad]
A >> P	270 [mm]
R >> L	195 [mm]
F >> H	155 [mm]

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	180 [Grad]
Magn. wiederherst.	1
-----	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
-----	
Dark Blood	0
-----	
Atemkontrolle	Aus

## Auflösung

Basis-Auflösung	384
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
! Intensität	Mittel
Glätten	4
Kantenverstärkung	4
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
-----	
PAT Modus	Keine

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	0
Kontraste	1
Bandbreite	181 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	10.9 [ms]
-----	
Turbo Faktor	19
HF-Puls-Typ	Schnell

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
-----	
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Tumor OPEN\Standard\t1\_tra\_se

Messzeit: 3:51

Voxelgröße: 1.2x0.8x5.0 [mm]

Rel. SNR: 1.00

SIEMENS: se\_15b130

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	26
Distanzfaktor	20 [%]
Position	L3.8 A8.0 H62.2 [mm]
Orientierung	T > C3.8 > S-0.7
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	89.9 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	270 [mm]
FoV Phase	70.0 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	359 [ms]
TE	15 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	2
Filter	Image Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	90 [Grad]
Mittelungsmodus	Kurzzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Ein
Intensität	Mittel
Glätten	3
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1

Head Array / HS2 (Stecker=1) 1

Head Array / HL1 (Stecker=2) 1

Head Array / HS1 (Stecker=2) 1

Shim-Modus Standard

Freq. Justage bestät. 0

von Silikon ausgehen 0

Perm. Freq. Just. Aus 0

Ref. Amplitude [1H] 100.000 [V]

Justagevolumen

Position L3.8 A8.0 H62.2 [mm]

Orientierung T > C3.8 > S-0.7

Rotation 89.9 [Grad]

A >> P 270 [mm]

R >> L 189 [mm]

F >> H 155 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus Kein

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kontraste	1
Bandbreite	130 [Hz/Px]



# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Tumor OPEN\Standard\T2 flair sag

Messzeit: 7:42    Voxelgröße: 1.1x0.8x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	23
Distanzfaktor	30 [%]
Position	R5.8 A0.6 F23.3 [mm]
Orientierung	S > C4.4 > T-4.4
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	250 [mm]
FoV Phase	90.0 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	7090 [ms]
TE	90 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Schichtsel. IR
TI	1900 [ms]
Flipwinkel	180 [Grad]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
! Intensität	Weich
Glätten	4
Kantenverstärkung	4
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Tune-Up
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	0 [Grad]
R >> L	308 [mm]
A >> P	231 [mm]
F >> H	308 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	1
Kontraste	1
Bandbreite	200 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	10 [ms]
Turbo Faktor	13
HF-Puls-Typ	Schnell

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Tumor OPEN\Standard\t1\_f12d\_cor 384

Messzeit: 5:03    Voxelgröße: 0.9x0.6x6.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	22
Distanzfaktor	20 [%]
Position	L3.8 P2.6 F14.5 [mm]
Orientierung	C > T11.1 > S-0.6
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	1.2 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	240 [mm]
FoV Phase	75.0 [%]
Schichtdicke	6 [mm]
TR	496 [ms]
TE	8.05 [ms]
Mittelungen	3
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	80 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	384
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
Intensität	Mittel
Glätten	3
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L

Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L3.8 P2.6 F14.5 [mm]
Orientierung	C > T11.1 > S-0.6
Rotation	1.2 [Grad]
F >> H	240 [mm]
R >> L	180 [mm]
A >> P	158 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	1
Bilder speichern	1
Autom. Skalierung	0
Skalierungsfaktor	1
Offset	0
Subtrahend	1
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Phasenstabilisierung	1
Asymmetrisches Echo	Aus
Kontraste	1
Bandbreite	100 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	Schichtsel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+Tumor OPEN\Standard\ep2d\_diff\_72

+ Messzeit: 5:15    Voxelgröße: 4.0x3.3x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: ep2d\_diff

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	22
Distanzfaktor	10 [%]
Position	L1.5 P11.5 H62.9 [mm]
Orientierung	T > C-9.0 > S-5.6
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	81.7 [Grad]
Phasen-Oversampling	75 [%]
FoV Auslese	260 [mm]
FoV Phase	80.0 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	8500 [ms]
TE	172 [ms]
Mittelungen	4
Verknüpfungen	1
Filter	Rohdaten
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Schichtsel. IR
TI	150 [ms]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1
Verzögerung in TR	0 [ms]

## Auflösung

Basis-Auflösung	80
Phasen-Auflösung	80 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Ein
Intensität	Schwach
Anstieg	25
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L1.5 P11.5 H62.9 [mm]
Orientierung	T > C-9.0 > S-5.6
Rotation	81.7 [Grad]
A >> P	260 [mm]
R >> L	208 [mm]
F >> H	121 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
----------------	------

## Diff

Diffusionsmodus	3-Scan Trace
Diffusions-Wichtungen	3
b-Wert[1]	50 [s/mm²]
b-Wert[2]	400 [s/mm²]
b-Wert[3]	800 [s/mm²]
Diffusionsgew. Bilder	0
Tracegew. Bilder	1
Gemittelte ADC maps	1
Individuelle ADC maps	0
Rauschpegel	30
Diff.-Richtungen	3

## Sequenz

Einleitung	0
Bandbreite	792 [Hz/Px]
Freier Echoabstand	0
Echoabstand	1.37 [ms]
EPI Faktor	51
HF-Puls-Typ	Normal

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Tumor OPEN\Standard\t1\_f12d\_cor 384

Messzeit: 5:03    Voxelgröße: 0.9x0.6x6.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	22
Distanzfaktor	20 [%]
Position	L3.8 P2.6 F14.5 [mm]
Orientierung	C > T11.1 > S-0.6
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	1.2 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	240 [mm]
FoV Phase	75.0 [%]
Schichtdicke	6 [mm]
TR	496 [ms]
TE	8.05 [ms]
Mittelungen	3
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
-----	
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L3.8 P2.6 F14.5 [mm]
Orientierung	C > T11.1 > S-0.6
Rotation	1.2 [Grad]
F >> H	240 [mm]
R >> L	180 [mm]
A >> P	158 [mm]

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	80 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
-----	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
-----	
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
-----	
Atemkontrolle	Aus

## Auflösung

Basis-Auflösung	384
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
Intensität	Mittel
Glätten	3
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
-----	
PAT Modus	Keine

## Inline

Subtrahieren	1
Bilder speichern	1
Autom. Skalierung	0
Skalierungsfaktor	1
Offset	0
Subtrahend	1
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
-----	
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
-----	
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Phasenstabilisierung	1
Asymmetrisches Echo	Aus
Kontraste	1
Bandbreite	100 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
-----	
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	Schichtsel.
HF-Spoiler	1

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Tumor OPEN\Standard\t1\_vibe\_tra\_1mm\_320

Messzeit: 5:47 Voxelgröße: 1.0x0.8x1.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	L3.8 A8.0 H62.2 [mm]
Orientierung	T > C3.8 > S-0.7
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	89.9 [Grad]
Phasen-Oversampling	33 [%]
Schicht-Oversampling	33 [%]
Schichten im 3D-Block	144
FoV Auslese	240 [mm]
FoV Phase	75.0 [%]
Schichtdicke	1 [mm]
TR	15 [ms]
TE	6.04 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	30 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	75 [%]
Schicht-Auflösung	50 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Schicht Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
! Intensität	Mittel
Glätten	4
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0

Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L3.8 A8.0 H62.2 [mm]
Orientierung	T > C3.8 > S-0.7
Rotation	89.9 [Grad]
A >> P	240 [mm]
R >> L	180 [mm]
F >> H	144 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	0
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	90 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	3D-Block sel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Tumor OPEN\Standard\T2 flair cor

Messzeit: 6:22    Voxelgröße: 1.2x0.8x6.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	24
Distanzfaktor	20 [%]
Position	L1.1 P0.2 H26.3 [mm]
Orientierung	C > S-4.9 > T-0.4
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	1.1 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	260 [mm]
FoV Phase	70.0 [%]
Schichtdicke	6 [mm]
TR	7180 [ms]
TE	69 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Schichtsel. IR
TI	1900 [ms]
Flipwinkel	180 [Grad]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
Intensität	Mittel
Glätten	3
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Tune-Up
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	0 [Grad]
R >> L	308 [mm]
A >> P	231 [mm]
F >> H	308 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	1
Kontraste	1
Bandbreite	200 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	9.89 [ms]
Turbo Faktor	13
HF-Puls-Typ	Schnell

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Tumor OPEN\Standard\t1\_se\_dixon\_tra

Messzeit: 5:20    Voxelgröße: 1.2x0.9x3.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: se\_3pwf

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	16
Distanzfaktor	10 [%]
Position	R2.1 A1.0 H45.6 [mm]
Orientierung	T > C2.8 > S-0.8
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	18 [%]
FoV Auslese	240 [mm]
FoV Phase	68.8 [%]
Schichtdicke	3 [mm]
TR	476 [ms]
TE	35 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	2
Filter	Image Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	90 [Grad]
Dixon	Wasser- + Fettbild
Magn. wiederherst.	0

Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	80 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Ein
Intensität	Mittel
Glätten	3
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	
Keine	

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	
Keine	

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T

Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	
Standard	
Freq. Justage bestät.	1
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
! Position	R2.6 A10.9 H45.2 [mm]
! Orientierung	T > C2.8 > S-0.8
! Rotation	90 [Grad]
! A >> P	164 [mm]
! R >> L	120 [mm]
! F >> H	53 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	
0	
Atemkontrolle	
Aus	

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	0
Kontraste	1
Bandbreite	140 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Auslese Modus	Monopolar Auslese Modus
Turbo Faktor	
1	
HF-Puls-Typ	
Normal	

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Tumor OPEN\Standard\t1\_mprage\_sag\_2010-12

+ Messzeit: 6:43    Voxelgröße: 1.1x0.9x2.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tfl

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	50 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Sagittal
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	20 [%]
Schichten im 3D-Block	80
FoV Auslese	240 [mm]
FoV Phase	100.0 [%]
Schichtdicke	2 [mm]
TR	900 [ms]
TE	4.38 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	1
Filter	Image Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

Magn. Präparation	Schichtsel. IR
TI	450 [ms]
Flipwinkel	20 [Grad]
Wasserunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	87 [%]
Schicht-Auflösung	75 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Schicht Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Ein
Intensität	Mittel
Glätten	3
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Einzelmess.
Serie	Verschachtelt

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T

Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	F >> H
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Sagittal
Rotation	0 [Grad]
F >> H	240 [mm]
A >> P	240 [mm]
R >> L	160 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Bandbreite	130 [Hz/Px]
Echoabstand	10.3 [ms]
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	3D-Block sel.
HF-Spoiler	1



# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+Hypophyse OPEN\Standard\localizer

Messzeit: 0:17    Voxelgröße: 2.3x1.2x10.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Sagittal
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Schichtgruppe 2	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Schichtgruppe 3	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	300 [mm]
FoV Phase	100.0 [%]
Schichtdicke	10 [mm]
TR	40 [ms]
TE	10 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	3
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	40 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Kurzzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	50 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Sequenziell
Serie	Aufsteigend

Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Sagittal
Rotation	0 [Grad]
F >> H	300 [mm]
A >> P	300 [mm]
R >> L	300 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Phasenstabilisierung	1
Asymmetrisches Echo	Aus
Kontraste	1
Bandbreite	130 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Normal

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

Anregung  
HF-Spoiler

Schichtsel.  
1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Hypophyse OPEN\Standard\t2\_tse\_rst\_tra\_384

Messzeit: 4:23    Voxelgröße: 1.0x0.7x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse\_rst

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	24
Distanzfaktor	20 [%]
Position	L3.8 A8.0 H62.2 [mm]
Orientierung	T > C3.8 > S-0.7
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	89.9 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	270 [mm]
FoV Phase	71.9 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	2900 [ms]
TE	120 [ms]
Mittelungen	4
Verknüpfungen	2
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
<hr/>	
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L3.8 A8.0 H62.2 [mm]
Orientierung	T > C3.8 > S-0.7
Rotation	89.9 [Grad]
A >> P	270 [mm]
R >> L	195 [mm]
F >> H	143 [mm]

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	180 [Grad]
Magn. wiederherst.	1
<hr/>	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
<hr/>	
Dark Blood	0
<hr/>	
Atemkontrolle	Aus

## Auflösung

Basis-Auflösung	384
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
! Intensität	Mittel
Glätten	4
Kantenverstärkung	4
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
<hr/>	
PAT Modus	Keine

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	0
Kontraste	1
Bandbreite	181 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	10.9 [ms]
<hr/>	
Turbo Faktor	19
HF-Puls-Typ	Schnell

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
<hr/>	
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Hypophyse OPEN\Standard\T2 flair sag

Messzeit: 7:42    Voxelgröße: 1.1x0.8x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	23
Distanzfaktor	30 [%]
Position	R5.8 A0.6 F23.3 [mm]
Orientierung	S > C4.4 > T-4.4
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	250 [mm]
FoV Phase	90.0 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	7090 [ms]
TE	90 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Schichtsel. IR
TI	1900 [ms]
Flipwinkel	180 [Grad]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
! Intensität	Weich
Glätten	4
Kantenverstärkung	4
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Tune-Up
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	0 [Grad]
R >> L	308 [mm]
A >> P	231 [mm]
F >> H	308 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	1
Kontraste	1
Bandbreite	200 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	10 [ms]
Turbo Faktor	13
HF-Puls-Typ	Schnell

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Hypophyse OPEN\Standard\t1\_fl2d\_cor 3mm

Messzeit: 4:50    Voxelgröße: 1.0x0.8x3.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	11
Distanzfaktor	20 [%]
Position	R0.8 A16.9 F34.6 [mm]
Orientierung	C > T-2.6 > S1.5
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	-0.9 [Grad]
Phasen-Oversampling	7 [%]
FoV Auslese	250 [mm]
FoV Phase	75.0 [%]
Schichtdicke	3 [mm]
TR	250 [ms]
TE	8.73 [ms]
Mittelungen	6
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1
-----	
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	R0.8 A16.9 F34.6 [mm]
Orientierung	C > T-2.6 > S1.5
Rotation	-0.9 [Grad]
F >> H	250 [mm]
R >> L	188 [mm]
A >> P	39 [mm]

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	80 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
-----	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
-----	
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
-----	
Atemkontrolle	Aus

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	75 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
Intensität	Mittel
Glätten	3
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
-----	
PAT Modus	Keine

## Inline

Subtrahieren	1
Bilder speichern	1
Autom. Skalierung	0
Skalierungsfaktor	1
Offset	0
Subtrahend	1
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
-----	
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
-----	
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Phasenstabilisierung	1
Asymmetrisches Echo	Aus
Kontraste	1
Bandbreite	110 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
-----	
HF-Puls-Typ	Normal
Anregung	Schichtsel.
HF-Spoiler	1

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Hypophyse OPEN\Standard\t1\_fl2d\_sag

Messzeit: 4:24 Voxelgröße: 1.1x0.8x3.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: gre

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	11
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Sagittal
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	-0.7 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	250 [mm]
FoV Phase	90.0 [%]
Schichtdicke	3 [mm]
TR	324 [ms]
TE	9.39 [ms]
Mittelungen	4
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	80 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
Intensität	Mittel
Glätten	3
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Sättigungsregion 1	
Dicke	60 [mm]
Position	R2.3 P82.9 F78.7 [mm]
Orientierung	C > S-0.7 > T-0.6
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0

Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Sagittal
Rotation	-0.7 [Grad]
F >> H	250 [mm]
A >> P	225 [mm]
R >> L	39 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	1
Bilder speichern	1
Autom. Skalierung	0
Skalierungsfaktor	1
Offset	0
Subtrahend	1
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Phasenstabilisierung	1
Asymmetrisches Echo	Aus
Kontraste	1
Bandbreite	100 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Normal
Anregung	Schichtsel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+Hypophyse OPEN\Standard\ep2d\_diff\_72

+ Messzeit: 5:07    Voxelgröße: 4.1×3.3×5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: ep2d\_diff

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	22
Distanzfaktor	10 [%]
Position	L1.5 P11.5 H62.9 [mm]
Orientierung	T > C-9.0 > S-5.6
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	81.7 [Grad]
Phasen-Oversampling	71 [%]
FoV Auslese	260 [mm]
FoV Phase	70.0 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	8300 [ms]
TE	172 [ms]
Mittelungen	4
Verknüpfungen	1
Filter	Rohdaten
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Schichtsel. IR
TI	150 [ms]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1
Verzögerung in TR	0 [ms]

## Auflösung

Basis-Auflösung	80
Phasen-Auflösung	80 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Ein
Intensität	Schwach
Anstieg	25
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L1.5 P11.5 H62.9 [mm]
Orientierung	T > C-9.0 > S-5.6
Rotation	81.7 [Grad]
A >> P	260 [mm]
R >> L	182 [mm]
F >> H	121 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
----------------	------

## Diff

Diffusionsmodus	3-Scan Trace
Diffusions-Wichtungen	3
b-Wert[1]	50 [s/mm²]
b-Wert[2]	400 [s/mm²]
b-Wert[3]	800 [s/mm²]
Diffusionsgew. Bilder	0
Tracegew. Bilder	1
Gemittelte ADC maps	1
Individuelle ADC maps	0
Rauschpegel	30
Diff.-Richtungen	3

## Sequenz

Einleitung	0
Bandbreite	792 [Hz/Px]
Freier Echoabstand	0
Echoabstand	1.39 [ms]
EPI Faktor	45
HF-Puls-Typ	Normal

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Hypophyse OPEN\Standard\t1\_fl2d\_cor 3mm

Messzeit: 4:50 Voxelgröße: 1.0x0.8x3.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: gre

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	11
Distanzfaktor	20 [%]
Position	R0.8 A16.9 F34.6 [mm]
Orientierung	C > T-2.6 > S1.5
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	-0.9 [Grad]
Phasen-Oversampling	7 [%]
FoV Auslese	250 [mm]
FoV Phase	75.0 [%]
Schichtdicke	3 [mm]
TR	250 [ms]
TE	8.73 [ms]
Mittelungen	6
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	R0.8 A16.9 F34.6 [mm]
Orientierung	C > T-2.6 > S1.5
Rotation	-0.9 [Grad]
F >> H	250 [mm]
R >> L	188 [mm]
A >> P	39 [mm]

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	80 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	75 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
Intensität	Mittel
Glätten	3
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Inline

Subtrahieren	1
Bilder speichern	1
Autom. Skalierung	0
Skalierungsfaktor	1
Offset	0
Subtrahend	1
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Phasenstabilisierung	1
Asymmetrisches Echo	Aus
Kontraste	1
Bandbreite	110 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Normal
Anregung	Schichtsel.
HF-Spoiler	1

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L



# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Hypophyse OPEN\Standard\t1\_fl2d\_sag

Messzeit: 4:24 Voxelgröße: 1.1x0.8x3.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: gre

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	11
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Sagittal
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	-0.7 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	250 [mm]
FoV Phase	90.0 [%]
Schichtdicke	3 [mm]
TR	324 [ms]
TE	9.39 [ms]
Mittelungen	4
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	80 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
Intensität	Mittel
Glätten	3
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Sättigungsregion 1	
Dicke	60 [mm]
Position	R2.3 P82.9 F78.7 [mm]
Orientierung	C > S-0.7 > T-0.6
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0

Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Sagittal
Rotation	-0.7 [Grad]
F >> H	250 [mm]
A >> P	225 [mm]
R >> L	39 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	1
Bilder speichern	1
Autom. Skalierung	0
Skalierungsfaktor	1
Offset	0
Subtrahend	1
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Phasenstabilisierung	1
Asymmetrisches Echo	Aus
Kontraste	1
Bandbreite	100 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Normal
Anregung	Schichtsel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+KHBW OPEN\Standard OPEN\localizer

Messzeit: 0:17    Voxelgröße: 2.3x1.2x10.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Sagittal
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Schichtgruppe 2	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Schichtgruppe 3	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	300 [mm]
FoV Phase	100.0 [%]
Schichtdicke	10 [mm]
TR	40 [ms]
TE	10 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	3
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	40 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Kurzzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	50 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Sequenziell
Serie	Aufsteigend

Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	F >> H
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Sagittal
Rotation	0 [Grad]
F >> H	300 [mm]
A >> P	300 [mm]
R >> L	300 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Phasenstabilisierung	1
Asymmetrisches Echo	Aus
Kontraste	1
Bandbreite	130 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Normal
Anregung	Schichtsel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\KHBW OPEN\Standard OPEN\t2\_tse\_rst\_tra\_384

Messzeit: 4:42    Voxelgröße: 1.0x0.7x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse\_rst

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	26
Distanzfaktor	20 [%]
Position	L3.8 A8.0 H62.2 [mm]
Orientierung	T > C3.8 > S-0.7
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	89.9 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	270 [mm]
FoV Phase	71.9 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	3120 [ms]
TE	120 [ms]
Mittelungen	4
Verknüpfungen	2
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
-----	
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L3.8 A8.0 H62.2 [mm]
Orientierung	T > C3.8 > S-0.7
Rotation	89.9 [Grad]
A >> P	270 [mm]
R >> L	195 [mm]
F >> H	155 [mm]

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	180 [Grad]
Magn. wiederherst.	1
-----	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
-----	
Dark Blood	0
-----	
Atemkontrolle	Aus

## Auflösung

Basis-Auflösung	384
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
! Intensität	Mittel
Glätten	4
Kantenverstärkung	4
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
-----	
PAT Modus	Keine

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	0
Kontraste	1
Bandbreite	181 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	10.9 [ms]
-----	
Turbo Faktor	19
HF-Puls-Typ	Schnell

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
-----	
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\KHBW OPEN\Standard OPEN\T2 flair sag

Messzeit: 7:42    Voxelgröße: 1.1x0.8x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	23
Distanzfaktor	30 [%]
Position	R5.8 A0.6 F23.3 [mm]
Orientierung	S > C4.4 > T-4.4
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	250 [mm]
FoV Phase	90.0 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	7090 [ms]
TE	90 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Schichtsel. IR
TI	1900 [ms]
Flipwinkel	180 [Grad]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
! Intensität	Weich
Glätten	4
Kantenverstärkung	4
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Tune-Up
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	0 [Grad]
R >> L	308 [mm]
A >> P	231 [mm]
F >> H	308 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	1
Kontraste	1
Bandbreite	200 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	10 [ms]
Turbo Faktor	13
HF-Puls-Typ	Schnell

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\KHBW OPEN\Standard OPEN\T2 tra ciss 3d

Messzeit: 6:28    Voxelgröße: 1.1x0.8x0.8 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: ciss

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	L2.4 A14.8 H10.5 [mm]
Orientierung	T > C-6.5 > S2.4
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	94.000004 [Grad]
Phasen-Oversampling	100 [%]
Schicht-Oversampling	78 [%]
Schichten im 3D-Block	72
FoV Auslese	240 [mm]
FoV Phase	80.0 [%]
Schichtdicke	0.8 [mm]
TR	8.17 [ms]
TE	3.2 [ms]
Mittelungen	1
Filter	Image Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

Flipwinkel	70 [Grad]
Mittelungsmodus	Kurzzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	70 [%]
Schicht-Auflösung	52 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Schicht Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Ein
! Intensität	Weich
Glätten	4
Kantenverstärkung	4
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Sequenziell
Serie	Verschachtelt

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1

## Head Array / HS1 (Stecker=2) 1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L2.4 A14.8 H10.5 [mm]
Orientierung	T > C-6.5 > S2.4
Rotation	94.000004 [Grad]
A >> P	240 [mm]
R >> L	192 [mm]
F >> H	58 [mm]

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	1
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Bandbreite	180 [Hz/Px]
Segmente	1
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	3D-Block sel.

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\KHBW OPEN\Standard OPEN\t1\_fl2d\_cor 3mm

Messzeit: 4:59    Voxelgröße: 1.1x0.8x3.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	13
Distanzfaktor	20 [%]
Position	R2.4 P3.3 F2.9 [mm]
Orientierung	C > T-12.1 > S0.5
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	-0.9 [Grad]
Phasen-Oversampling	7 [%]
FoV Auslese	250 [mm]
FoV Phase	70.0 [%]
Schichtdicke	3 [mm]
TR	295 [ms]
TE	8.73 [ms]
Mittelungen	6
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	80 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
-----	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
Intensität	Mittel
Glätten	3
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
-----	
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
-----	
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L

Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
-----	
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	R2.4 P3.3 F2.9 [mm]
Orientierung	C > T-12.1 > S0.5
Rotation	-0.9 [Grad]
F >> H	250 [mm]
R >> L	175 [mm]
A >> P	47 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
-----	
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
-----	
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	1
Bilder speichern	1
Autom. Skalierung	0
Skalierungsfaktor	1
Offset	0
Subtrahend	1
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
-----	
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Phasenstabilisierung	1
Asymmetrisches Echo	Aus
Kontraste	1
Bandbreite	110 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
-----	
HF-Puls-Typ	Normal
Anregung	Schichtsel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+KHBW OPEN\Standard OPEN\ep2d\_diff\_72

+ Messzeit: 5:07    Voxelgröße: 4.1x3.3x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: ep2d\_diff

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	22
Distanzfaktor	10 [%]
Position	L1.5 P11.5 H62.9 [mm]
Orientierung	T > C-9.0 > S-5.6
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	81.7 [Grad]
Phasen-Oversampling	71 [%]
FoV Auslese	260 [mm]
FoV Phase	70.0 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	8300 [ms]
TE	172 [ms]
Mittelungen	4
Verknüpfungen	1
Filter	Rohdaten
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Schichtsel. IR
TI	150 [ms]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1
Verzögerung in TR	0 [ms]

## Auflösung

Basis-Auflösung	80
Phasen-Auflösung	80 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Ein
Intensität	Schwach
Anstieg	25
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L1.5 P11.5 H62.9 [mm]
Orientierung	T > C-9.0 > S-5.6
Rotation	81.7 [Grad]
A >> P	260 [mm]
R >> L	182 [mm]
F >> H	121 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
----------------	------

## Diff

Diffusionsmodus	3-Scan Trace
Diffusions-Wichtungen	3
b-Wert[1]	50 [s/mm²]
b-Wert[2]	400 [s/mm²]
b-Wert[3]	800 [s/mm²]
Diffusionsgew. Bilder	0
Tracegew. Bilder	1
Gemittelte ADC maps	1
Individuelle ADC maps	0
Rauschpegel	30
Diff.-Richtungen	3

## Sequenz

Einleitung	0
Bandbreite	792 [Hz/Px]
Freier Echoabstand	0
Echoabstand	1.39 [ms]
EPI Faktor	45
HF-Puls-Typ	Normal

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\KHBW OPEN\Standard OPEN\t1\_fl2d\_cor 3mm

Messzeit: 4:59 Voxelgröße: 1.1x0.8x3.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: gre

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	13
Distanzfaktor	20 [%]
Position	R2.4 P3.3 F2.9 [mm]
Orientierung	C > T-12.1 > S0.5
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	-0.9 [Grad]
Phasen-Oversampling	7 [%]
FoV Auslese	250 [mm]
FoV Phase	70.0 [%]
Schichtdicke	3 [mm]
TR	295 [ms]
TE	8.73 [ms]
Mittelungen	6
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	80 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
Intensität	Mittel
Glätten	3
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L

Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	R2.4 P3.3 F2.9 [mm]
Orientierung	C > T-12.1 > S0.5
Rotation	-0.9 [Grad]
F >> H	250 [mm]
R >> L	175 [mm]
A >> P	47 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	1
Bilder speichern	1
Autom. Skalierung	0
Skalierungsfaktor	1
Offset	0
Subtrahend	1
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Phasenstabilisierung	1
Asymmetrisches Echo	Aus
Kontraste	1
Bandbreite	110 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Normal
Anregung	Schichtsel.
HF-Spoiler	1



# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\KHBW OPEN\Standard OPEN\t1\_vibe\_tra\_1mm\_320

Messzeit: 5:38 Voxelgröße: 1.0x0.8x1.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	R7.1 A6.0 H64.4 [mm]
Orientierung	T > C-6.6 > S0.3
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	88.3 [Grad]
Phasen-Oversampling	20 [%]
Schicht-Oversampling	30 [%]
Schichten im 3D-Block	160
FoV Auslese	240 [mm]
FoV Phase	75.0 [%]
Schichtdicke	1 [mm]
TR	15 [ms]
TE	6.04 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	30 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	75 [%]
Schicht-Auflösung	50 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Schicht Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
! Intensität	Mittel
Glätten	4
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0

Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	R7.1 A6.0 H64.4 [mm]
Orientierung	T > C-6.6 > S0.3
Rotation	88.3 [Grad]
A >> P	240 [mm]
R >> L	180 [mm]
F >> H	160 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	0
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	90 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	3D-Block sel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\KHBW OPEN\Standard OPEN\T2 tra 3DCISS - isotropic

Messzeit: 6:00    Voxelgröße: 0.8x0.8x0.8 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: ciss

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	R4.3 P1.5 H2.8 [mm]
Orientierung	T > C12.7 > S-0.9
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	69 [%]
Schicht-Oversampling	67 [%]
Schichten im 3D-Block	72
FoV Auslese	200 [mm]
FoV Phase	81.3 [%]
Schichtdicke	0.84 [mm]
TR	7.12 [ms]
TE	2.98 [ms]
Mittelungen	1
Filter	Image Filter
Spulenelemente	HL2,HS1,HS2,NM

## Kontrast

Flipwinkel	70 [Grad]
Mittelungsmodus	Kurzzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	93 [%]
Schicht-Auflösung	67 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Schicht Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Ein
! Intensität	Weich
Glätten	4
Kantenverstärkung	4
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Sequenziell
Serie	Verschachtelt

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	F >> H
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1

Head Neck M / NM (Stecker=2)	1
Head Neck M / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	R4.3 P1.5 H2.8 [mm]
Orientierung	T > C12.7 > S-0.9
Rotation	90 [Grad]
A >> P	200 [mm]
R >> L	163 [mm]
F >> H	61 [mm]

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	1
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Bandbreite	292 [Hz/Px]
Segmente	1
HF-Puls-Typ	Normal
Anregung	3D-Block sel.

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\KHBW OPEN\Standard OPEN\t1\_tra\_se

Messzeit: 6:26    Voxelgröße: 1.1x0.8x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: se\_15b130

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	22
Distanzfaktor	30 [%]
Position	R2.0 A6.7 H52.9 [mm]
Orientierung	T > S-5.0 > C-0.6
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	94 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	250 [mm]
FoV Phase	70.0 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	608 [ms]
TE	15 [ms]
Mittelungen	4
Verknüpfungen	1
Filter	Image Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	90 [Grad]
Mittelungsmodus	Kurzzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Ein
Intensität	Mittel
Glätten	3
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1

Head Array / HL1 (Stecker=2) 1

Head Array / HS1 (Stecker=2) 1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	R2.0 A6.7 H52.9 [mm]
Orientierung	T > S-5.0 > C-0.6
Rotation	94 [Grad]
A >> P	250 [mm]
R >> L	175 [mm]
F >> H	142 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
----------------	------

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kontraste	1
Bandbreite	130 [Hz/Px]

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Orbita OPEN\Standard OPEN\localizer

Messzeit: 0:17    Voxelgröße: 2.3x1.2x10.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Sagittal
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Schichtgruppe 2	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Schichtgruppe 3	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	300 [mm]
FoV Phase	100.0 [%]
Schichtdicke	10 [mm]
TR	40 [ms]
TE	10 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	3
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	40 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Kurzzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	50 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Sequenziell
Serie	Aufsteigend

Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Sagittal
Rotation	0 [Grad]
F >> H	300 [mm]
A >> P	300 [mm]
R >> L	300 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Phasenstabilisierung	1
Asymmetrisches Echo	Aus
Kontraste	1
Bandbreite	130 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Normal
Anregung	Schichtsel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Orbita OPEN\Standard OPEN\t2\_tse\_rst\_tra\_384

Messzeit: 4:23    Voxelgröße: 1.0x0.7x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse\_rst

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	24
Distanzfaktor	20 [%]
Position	L3.8 A8.0 H62.2 [mm]
Orientierung	T > C3.8 > S-0.7
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	89.9 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	270 [mm]
FoV Phase	71.9 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	2900 [ms]
TE	120 [ms]
Mittelungen	4
Verknüpfungen	2
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
-----	
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L3.8 A8.0 H62.2 [mm]
Orientierung	T > C3.8 > S-0.7
Rotation	89.9 [Grad]
A >> P	270 [mm]
R >> L	195 [mm]
F >> H	143 [mm]

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	180 [Grad]
Magn. wiederherst.	1
-----	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
-----	
Dark Blood	0
-----	
Atemkontrolle	Aus

## Auflösung

Basis-Auflösung	384
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
! Intensität	Mittel
Glätten	4
Kantenverstärkung	4
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
-----	
PAT Modus	Keine

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	0
Kontraste	1
Bandbreite	181 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	10.9 [ms]
-----	
Turbo Faktor	19
HF-Puls-Typ	Schnell

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
-----	
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Orbita OPEN\Standard OPEN\stir\_cor

Messzeit: 5:09    Voxelgröße: 1.2x0.8x4.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	15
Distanzfaktor	20 [%]
Position	R3.7 A52.1 H30.0 [mm]
Orientierung	C > T-1.2 > S0.8
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	-0.9 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	250 [mm]
FoV Phase	60.0 [%]
Schichtdicke	4 [mm]
TR	4210 [ms]
TE	100 [ms]
Mittelungen	4
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Schichtsel. IR
TI	90 [ms]
Flipwinkel	180 [Grad]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	65 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
Intensität	Mittel
Glätten	3
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	R3.7 A52.1 H30.0 [mm]
Orientierung	C > T-1.2 > S0.8
Rotation	-0.9 [Grad]
F >> H	250 [mm]
R >> L	150 [mm]
A >> P	72 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	0
Kontraste	1
Bandbreite	50 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	25.1 [ms]
Turbo Faktor	7
HF-Puls-Typ	Schnell

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Orbita OPEN\Standard OPEN\T2 flair sag

Messzeit: 7:42    Voxelgröße: 1.1x0.8x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	23
Distanzfaktor	30 [%]
Position	R5.8 A0.6 F23.3 [mm]
Orientierung	S > C4.4 > T-4.4
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	250 [mm]
FoV Phase	90.0 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	7090 [ms]
TE	90 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Schichtsel. IR
TI	1900 [ms]
Flipwinkel	180 [Grad]
-----	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
! Intensität	Weich
Glätten	4
Kantenverstärkung	4
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
-----	
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
-----	
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
-----	
Shim-Modus	Tune-Up
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	0 [Grad]
R >> L	308 [mm]
A >> P	231 [mm]
F >> H	308 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
-----	
Dark Blood	0
-----	
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	1
Kontraste	1
Bandbreite	200 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	10 [ms]
-----	
Turbo Faktor	13
HF-Puls-Typ	Schnell

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Orbita OPEN\Standard OPEN\t1\_fl2d\_cor 3mm

Messzeit: 4:23    Voxelgröße: 1.0x0.7x3.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	15
Distanzfaktor	10 [%]
Position	R16.5 P0.4 H41.6 [mm]
Orientierung	C > T-7.8 > S3.4
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	-0.9 [Grad]
Phasen-Oversampling	14 [%]
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	70.0 [%]
Schichtdicke	3 [mm]
TR	340 [ms]
TE	8.73 [ms]
Mittelungen	4
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1
-----	
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	R16.5 P0.4 H41.6 [mm]
Orientierung	C > T-7.8 > S3.4
Rotation	-0.9 [Grad]
F >> H	230 [mm]
R >> L	161 [mm]
A >> P	50 [mm]

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	80 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
-----	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
-----	
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
-----	
Atemkontrolle	Aus

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	75 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
Intensität	Mittel
Glätten	3
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
-----	
PAT Modus	Keine

## Inline

Subtrahieren	1
Bilder speichern	1
Autom. Skalierung	0
Skalierungsfaktor	1
Offset	0
Subtrahend	1
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
-----	
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
-----	
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Phasenstabilisierung	1
Asymmetrisches Echo	Aus
Kontraste	1
Bandbreite	110 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
-----	
HF-Puls-Typ	Normal
Anregung	Schichtsel.
HF-Spoiler	1

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L



# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Orbita OPEN\Standard OPEN\ep2d\_diff\_72

+ Messzeit: 5:07    Voxelgröße: 4.1x3.3x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: ep2d\_diff

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	22
Distanzfaktor	10 [%]
Position	L1.5 P11.5 H62.9 [mm]
Orientierung	T > C-9.0 > S-5.6
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	81.7 [Grad]
Phasen-Oversampling	71 [%]
FoV Auslese	260 [mm]
FoV Phase	70.0 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	8300 [ms]
TE	172 [ms]
Mittelungen	4
Verknüpfungen	1
Filter	Rohdaten
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Schichtsel. IR
TI	150 [ms]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1
Verzögerung in TR	0 [ms]

## Auflösung

Basis-Auflösung	80
Phasen-Auflösung	80 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Ein
Intensität	Schwach
Anstieg	25
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L1.5 P11.5 H62.9 [mm]
Orientierung	T > C-9.0 > S-5.6
Rotation	81.7 [Grad]
A >> P	260 [mm]
R >> L	182 [mm]
F >> H	121 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
----------------	------

## Diff

Diffusionsmodus	3-Scan Trace
Diffusions-Wichtungen	3
b-Wert[1]	50 [s/mm²]
b-Wert[2]	400 [s/mm²]
b-Wert[3]	800 [s/mm²]
Diffusionsgew. Bilder	0
Tracegew. Bilder	1
Gemittelte ADC maps	1
Individuelle ADC maps	0
Rauschpegel	30
Diff.-Richtungen	3

## Sequenz

Einleitung	0
Bandbreite	792 [Hz/Px]
Freier Echoabstand	0
Echoabstand	1.39 [ms]
EPI Faktor	45
HF-Puls-Typ	Normal

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Orbita OPEN\Standard OPEN\t1\_fl2d\_cor 3mm

Messzeit: 4:23 Voxelgröße: 1.0x0.7x3.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: gre

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	15
Distanzfaktor	10 [%]
Position	R16.5 P0.4 H41.6 [mm]
Orientierung	C > T-7.8 > S3.4
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	-0.9 [Grad]
Phasen-Oversampling	14 [%]
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	70.0 [%]
Schichtdicke	3 [mm]
TR	340 [ms]
TE	8.73 [ms]
Mittelungen	4
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	R16.5 P0.4 H41.6 [mm]
Orientierung	C > T-7.8 > S3.4
Rotation	-0.9 [Grad]
F >> H	230 [mm]
R >> L	161 [mm]
A >> P	50 [mm]

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	80 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	75 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
Intensität	Mittel
Glätten	3
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Inline

Subtrahieren	1
Bilder speichern	1
Autom. Skalierung	0
Skalierungsfaktor	1
Offset	0
Subtrahend	1
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Phasenstabilisierung	1
Asymmetrisches Echo	Aus
Kontraste	1
Bandbreite	110 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Normal
Anregung	Schichtsel.
HF-Spoiler	1

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Orbita OPEN\Standard OPEN\t1\_vibe\_tra\_1mm\_320

Messzeit: 4:04 Voxelgröße: 1.1x0.8x1.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	R2.0 A5.1 H69.4 [mm]
Orientierung	T > C2.3 > S-0.7
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	89.9 [Grad]
Phasen-Oversampling	20 [%]
Schicht-Oversampling	25 [%]
Schichten im 3D-Block	128
FoV Auslese	240 [mm]
FoV Phase	75.0 [%]
Schichtdicke	1 [mm]
TR	15 [ms]
TE	6.04 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	30 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	70 [%]
Schicht-Auflösung	50 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Schicht Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
! Intensität	Mittel
Glätten	4
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0

Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	R2.0 A5.1 H69.4 [mm]
Orientierung	T > C2.3 > S-0.7
Rotation	89.9 [Grad]
A >> P	240 [mm]
R >> L	180 [mm]
F >> H	128 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	0
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	90 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	3D-Block sel.
HF-Spoiler	1

## SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Orbita OPEN\Standard OPEN\t2\_tse\_rst\_tra\_384\_3,5mm

Messzeit: 5:22    Voxelgröße: 1.0x0.7x3.5 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse\_rst

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	15
Distanzfaktor	15 [%]
Position	L3.1 A21.7 F7.4 [mm]
Orientierung	T > C8.9 > S-2.5
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	87.4 [Grad]
Phasen-Oversampling	100 [%]
FoV Auslese	260 [mm]
FoV Phase	75.0 [%]
Schichtdicke	3.5 [mm]
TR	3600 [ms]
TE	109 [ms]
Mittelungen	4
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	180 [Grad]
Magn. wiederherst.	1
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	384
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
! Intensität	Mittel
Glätten	4
Kantenverstärkung	4
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P

## Transversal    H &gt;&gt; F

Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L3.1 A21.7 F7.4 [mm]
Orientierung	T > C8.9 > S-2.5
Rotation	87.4 [Grad]
A >> P	260 [mm]
R >> L	195 [mm]
F >> H	60 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	0
Kontraste	1
Bandbreite	181 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	10.9 [ms]
Turbo Faktor	19
HF-Puls-Typ	Schnell

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Orbita OPEN\Standard OPEN\t1\_fl3d\_sag\_2mm\_320

+ Messzeit: 7:24    Voxelgröße: 1.2x0.9x2.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	R8.5 A1.6 H11.8 [mm]
Orientierung	S > T5.8 > C1.1
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	-9.4 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	25 [%]
Schichten im 3D-Block	32
FoV Auslese	280 [mm]
FoV Phase	80.0 [%]
Schichtdicke	2 [mm]
TR	16 [ms]
TE	6.5 [ms]
Mittelungen	4
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	30 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	75 [%]
Schicht-Auflösung	90 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Schicht Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
Intensität	Mittel
Glätten	3
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0

Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	R8.5 A1.6 H11.8 [mm]
Orientierung	S > T5.8 > C1.1
Rotation	-9.4 [Grad]
F >> H	280 [mm]
A >> P	224 [mm]
R >> L	64 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	0
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	80 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	3D-Block sel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Orbita OPEN\Standard OPEN\t1\_vibe\_cor\_1mm\_320

+ Messzeit: 4:42    Voxelgröße: 1.1x0.8x1.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	L3.9 A45.0 H3.4 [mm]
Orientierung	Coronar
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	1.6 [Grad]
Phasen-Oversampling	7 [%]
Schicht-Oversampling	30 [%]
Schichten im 3D-Block	80
FoV Auslese	240 [mm]
FoV Phase	75.0 [%]
Schichtdicke	1 [mm]
TR	15 [ms]
TE	6.04 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	30 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	70 [%]
Schicht-Auflösung	50 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Schicht Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
! Intensität	Mittel
Glätten	4
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0

Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L3.9 A45.0 H3.4 [mm]
Orientierung	Coronar
Rotation	1.6 [Grad]
F >> H	240 [mm]
R >> L	180 [mm]
A >> P	80 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	0
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	90 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	3D-Block sel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Orbita OPEN\Standard OPEN\t2\_tse\_sag 3mm

Messzeit: 7:15    Voxelgröße: 1.0x0.7x3.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse\_rst

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	15
Distanzfaktor	10 [%]
Position	L7.5 A1.2 H13.4 [mm]
Orientierung	S > C-16.9 > T0.5
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	-5.6 [Grad]
Phasen-Oversampling	1 [%]
FoV Auslese	279 [mm]
FoV Phase	78.1 [%]
Schichtdicke	3 [mm]
TR	3580 [ms]
TE	120 [ms]
Mittelungen	10
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	180 [Grad]
Magn. wiederherst.	1
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	384
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
! Intensität	Mittel
Glätten	4
Kantenverstärkung	4
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P

## Transversal H >> F

Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L7.5 A1.2 H13.4 [mm]
Orientierung	S > C-16.9 > T0.5
Rotation	-5.6 [Grad]
F >> H	279 [mm]
A >> P	218 [mm]
R >> L	50 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	0
Kontraste	1
Bandbreite	241 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	10.9 [ms]
Turbo Faktor	19
HF-Puls-Typ	Schnell

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Orbita OPEN\Standard OPEN\stir\_cor\_3mm

Messzeit: 7:08    Voxelgröße: 0.8x0.8x3.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	15
Distanzfaktor	10 [%]
Position	R0.5 A50.4 H34.4 [mm]
Orientierung	C > T-4.0 > S0.3
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	-1.1 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	200 [mm]
FoV Phase	89.8 [%]
Schichtdicke	3 [mm]
TR	4260 [ms]
TE	102 [ms]
Mittelungen	3
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Schichtsel. IR
TI	90 [ms]
Flipwinkel	180 [Grad]

Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	100 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
! Intensität	Mittel
Glätten	4
Kantenverstärkung	1
Ungefilterte Bilder	1
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P

## Transversal H >> F

Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	R0.5 A50.4 H34.4 [mm]
Orientierung	C > T-4.0 > S0.3
Rotation	-1.1 [Grad]
F >> H	200 [mm]
R >> L	180 [mm]
A >> P	50 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	0
Kontraste	1
Bandbreite	50 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	25.5 [ms]
Turbo Faktor	7
HF-Puls-Typ	Schnell



# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Orbita OPEN\Standard OPEN\t1\_se\_dixon\_tra

Messzeit: 5:20    Voxelgröße: 1.2x0.9x3.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: se\_3pwf

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	16
Distanzfaktor	10 [%]
Position	R2.1 A1.0 H45.6 [mm]
Orientierung	T > C2.8 > S-0.8
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	18 [%]
FoV Auslese	240 [mm]
FoV Phase	68.8 [%]
Schichtdicke	3 [mm]
TR	476 [ms]
TE	35 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	2
Filter	Image Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	90 [Grad]
Dixon	Wasser- + Fettbild
Magn. wiederherst.	0

Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	80 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Ein
Intensität	Mittel
Glätten	3
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	
Keine	

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	
Keine	

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T

Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	
Standard	
Freq. Justage bestät.	1
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
! Position	R2.6 A10.9 H45.2 [mm]
! Orientierung	T > C2.8 > S-0.8
! Rotation	90 [Grad]
! A >> P	164 [mm]
! R >> L	120 [mm]
! F >> H	53 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	
0	
Atemkontrolle	
Aus	

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	0
Kontraste	1
Bandbreite	140 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Auslese Modus	Monopolar Auslese Modus
Turbo Faktor	
1	
HF-Puls-Typ	
Normal	

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Navi OPEN\Standard\localizer

Messzeit: 0:17    Voxelgröße: 2.3x1.2x10.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Sagittal
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Schichtgruppe 2	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Schichtgruppe 3	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	300 [mm]
FoV Phase	100.0 [%]
Schichtdicke	10 [mm]
TR	40 [ms]
TE	10 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	3
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	40 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Kurzzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	50 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Sequenziell
Serie	Aufsteigend

Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Sagittal
Rotation	0 [Grad]
F >> H	300 [mm]
A >> P	300 [mm]
R >> L	300 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Phasenstabilisierung	1
Asymmetrisches Echo	Aus
Kontraste	1
Bandbreite	130 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Normal

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

Anregung  
HF-Spoiler

Schichtsel.  
1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+Navi OPEN\Standard\t1\_vibe\_tra\_1mm\_320

Messzeit: 6:22 Voxelgröße: 1.0x0.8x1.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	L24.7 P0.7 H62.2 [mm]
Orientierung	T > S0.2
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	89.9 [Grad]
Phasen-Oversampling	38 [%]
Schicht-Oversampling	33 [%]
Schichten im 3D-Block	144
FoV Auslese	240 [mm]
FoV Phase	80.0 [%]
Schichtdicke	1 [mm]
TR	15 [ms]
TE	6.04 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	30 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	75 [%]
Schicht-Auflösung	50 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Schicht Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
! Intensität	Mittel
Glätten	4
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0

Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L24.7 P0.7 H62.2 [mm]
Orientierung	T > S0.2
Rotation	89.9 [Grad]
A >> P	240 [mm]
R >> L	192 [mm]
F >> H	144 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	0
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	90 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	3D-Block sel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Navi OPEN\Standard\t1\_vibe\_tra\_1mm\_320\_2 Mitt

+ Messzeit: 10:48    Voxelgröße: 0.9x0.8x0.9 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	R3.0 A10.2 H55.0 [mm]
Orientierung	T > C-4.1 > S0.1
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	89.9 [Grad]
Phasen-Oversampling	13 [%]
Schicht-Oversampling	22 [%]
Schichten im 3D-Block	144
FoV Auslese	240 [mm]
FoV Phase	80.0 [%]
Schichtdicke	0.9 [mm]
TR	15 [ms]
TE	6.29 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	30 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	85 [%]
Schicht-Auflösung	50 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Schicht Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
! Intensität	Mittel
Glätten	4
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0

Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	R3.0 A10.2 H55.0 [mm]
Orientierung	T > C-4.1 > S0.1
Rotation	89.9 [Grad]
A >> P	240 [mm]
R >> L	192 [mm]
F >> H	130 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	0
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	90 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	3D-Block sel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Epilepsie\std\localizer

Messzeit: 0:17

Voxelgröße: 2.3x1.2x10.0 [mm]

Rel. SNR: 1.00

SIEMENS: gre

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Sagittal
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Schichtgruppe 2	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Schichtgruppe 3	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	300 [mm]
FoV Phase	100.0 [%]
Schichtdicke	10 [mm]
TR	40 [ms]
TE	10 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	3
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	40 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Kurzzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	50 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Sequenziell
Serie	Aufsteigend

## Sättigungsmodus

Spez. Sättiger	Standard
	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1

## Shim-Modus

Standard	
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Sagittal
Rotation	0 [Grad]
F >> H	300 [mm]
A >> P	300 [mm]
R >> L	300 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1

Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0

Atemkontrolle	Aus
---------------	-----

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Phasenstabilisierung	1
Asymmetrisches Echo	Aus
Kontraste	1
Bandbreite	130 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Normal

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

Anregung  
HF-Spoiler

Schichtsel.  
1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Epilepsie\std\localizer sag

Messzeit: 0:27 Voxelgröße: 2.3x1.2x5.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: gre

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	5
Distanzfaktor	10 [%]
Position	L42.2 P0.2 H1.4 [mm]
Orientierung	S > C3.0 > T0.4
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	300 [mm]
FoV Phase	100.0 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	40 [ms]
TE	10 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	5
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	40 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Kurzzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	50 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Sequenziell
Serie	Aufsteigend
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1

Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L42.2 P0.2 H1.4 [mm]
Orientierung	S > C3.0 > T0.4
Rotation	0 [Grad]
F >> H	300 [mm]
A >> P	300 [mm]
R >> L	27 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Phasenstabilisierung	1
Asymmetrisches Echo	Aus
Kontraste	1
Bandbreite	130 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Normal
Anregung	Schichtsel.
HF-Spoiler	1



# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+Epilepsie\std\t2\_tse\_rst\_tra\_384

Messzeit: 4:23    Voxelgröße: 1.0x0.7x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse\_rst

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	24
Distanzfaktor	20 [%]
Position	R2.7 P1.4 H2.9 [mm]
Orientierung	T > C-15.3 > S-0.7
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	91.8 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	270 [mm]
FoV Phase	71.9 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	2900 [ms]
TE	120 [ms]
Mittelungen	4
Verknüpfungen	2
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1
<hr/>	
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	R2.7 P1.4 H2.9 [mm]
Orientierung	T > C-15.3 > S-0.7
Rotation	91.8 [Grad]
A >> P	270 [mm]
R >> L	195 [mm]
F >> H	143 [mm]

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	180 [Grad]
Magn. wiederherst.	1
<hr/>	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
<hr/>	
Dark Blood	0
<hr/>	
Atemkontrolle	Aus

## Auflösung

Basis-Auflösung	384
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
! Intensität	Mittel
Glätten	4
Kantenverstärkung	4
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
<hr/>	
PAT Modus	Keine

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	0
Kontraste	1
Bandbreite	181 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	10.9 [ms]
<hr/>	
Turbo Faktor	19
HF-Puls-Typ	Schnell

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
<hr/>	
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Epilepsie\std\t1\_tra\_se

Messzeit: 3:51

Voxelgröße: 1.2x0.8x5.0 [mm]

Rel. SNR: 1.00

SIEMENS: se\_15b130

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	26
Distanzfaktor	20 [%]
Position	R2.7 P1.4 H2.9 [mm]
Orientierung	T > C-15.3 > S-0.7
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	91.8 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	270 [mm]
FoV Phase	70.0 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	359 [ms]
TE	15 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	2
Filter	Image Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	90 [Grad]
Mittelungsmodus	Kurzzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Ein
Intensität	Mittel
Glätten	3
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1

Head Array / HS1 (Stecker=1) 1

Head Array / HL2 (Stecker=2) 1

Head Array / HS2 (Stecker=2) 1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	R2.7 P1.4 H2.9 [mm]
Orientierung	T > C-15.3 > S-0.7
Rotation	91.8 [Grad]
A >> P	270 [mm]
R >> L	189 [mm]
F >> H	155 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
----------------	------

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kontraste	1
Bandbreite	130 [Hz/Px]

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Epilepsie\std\t2\_tse\_cor 3 mm

Messzeit: 4:31    Voxelgröße: 1.2x0.8x3.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse\_rst

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	19
Distanzfaktor	20 [%]
Position	R1.9 P7.9 F37.4 [mm]
Orientierung	C > T-29.3 > S-2.5
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	260 [mm]
FoV Phase	67.5 [%]
Schichtdicke	3 [mm]
TR	4140 [ms]
TE	99 [ms]
Mittelungen	8
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	180 [Grad]
Magn. wiederherst.	1
-----	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
! Intensität	Mittel
Glätten	4
Kantenverstärkung	4
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
-----	
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
-----	
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P

Transversal		H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1	
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1	
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1	
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1	
-----		
Shim-Modus	Standard	
Freq. Justage bestät.	0	
von Silikon ausgehen	0	
Perm. Freq. Just. Aus	0	
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]	
Justagevolumen		
Position	R1.9 P7.9 F37.4 [mm]	
Orientierung	C > T-29.3 > S-2.5	
Rotation	0 [Grad]	
F >> H	260 [mm]	
R >> L	176 [mm]	
A >> P	68 [mm]	

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
-----	
Dark Blood	0
-----	
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	0
Kontraste	1
Bandbreite	206 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	9.91 [ms]
-----	
Turbo Faktor	19
HF-Puls-Typ	Schnell

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Epilepsie\std\T2 flair cor

Messzeit: 6:22    Voxelgröße: 1.2x0.8x6.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	24
Distanzfaktor	20 [%]
Position	L1.1 P0.2 H26.3 [mm]
Orientierung	C > S-4.9 > T-0.4
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	1.1 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	260 [mm]
FoV Phase	70.0 [%]
Schichtdicke	6 [mm]
TR	7180 [ms]
TE	69 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Schichtsel. IR
TI	1900 [ms]
Flipwinkel	180 [Grad]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
Intensität	Mittel
Glätten	3
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Tune-Up
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	0 [Grad]
R >> L	308 [mm]
A >> P	231 [mm]
F >> H	308 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	1
Kontraste	1
Bandbreite	200 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	9.89 [ms]
Turbo Faktor	13
HF-Puls-Typ	Schnell

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Epilepsie\std\T1 TrueIR (grau\_weiss)cor

Messzeit: 5:30 Voxelgröße: 1.0x0.7x5.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: tse

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	19
Distanzfaktor	25 [%]
Position	L0.1 P3.6 H21.8 [mm]
Orientierung	C > T5.2 > S-2.6
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	2.1 [Grad]
Phasen-Oversampling	20 [%]
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	81.3 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	5060 [ms]
TE	13 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Schichtsel. IR
TI	300 [ms]
Flipwinkel	180 [Grad]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Real
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
! Intensität	Mittel
Glätten	4
Kantenverstärkung	4
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L0.1 P3.6 H21.8 [mm]
Orientierung	C > T5.2 > S-2.6
Rotation	2.1 [Grad]
F >> H	230 [mm]
R >> L	187 [mm]
A >> P	118 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	0
Kontraste	1
Bandbreite	170 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	13.5 [ms]
Turbo Faktor	7
HF-Puls-Typ	Optimiert

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Epilepsie\std\T1 TrueIR (grau\_weiss)cor

Messzeit: 4:09    Voxelgröße: 1.0x0.7x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	19
Distanzfaktor	25 [%]
Position	R0.2 P10.9 H20.9 [mm]
Orientierung	C > T6.9 > S-2.4
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	3.9 [Grad]
Phasen-Oversampling	20 [%]
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	81.3 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	3800 [ms]
TE	11 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Schichtsel. IR
TI	300 [ms]
Flipwinkel	180 [Grad]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Real
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
! Intensität	Mittel
Glätten	4
Kantenverstärkung	4
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	R0.2 P10.9 H20.9 [mm]
Orientierung	C > T6.9 > S-2.4
Rotation	3.9 [Grad]
F >> H	230 [mm]
R >> L	187 [mm]
A >> P	118 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	0
Kontraste	1
Bandbreite	170 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	10.9 [ms]
Turbo Faktor	7
HF-Puls-Typ	Schnell

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Blutung\Standard\localizer

Messzeit: 0:17    Voxelgröße: 2.3x1.2x10.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Sagittal
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Schichtgruppe 2	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Schichtgruppe 3	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	300 [mm]
FoV Phase	100.0 [%]
Schichtdicke	10 [mm]
TR	40 [ms]
TE	10 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	3
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	40 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Kurzzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	50 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Sequenziell
Serie	Aufsteigend

Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Sagittal
Rotation	0 [Grad]
F >> H	300 [mm]
A >> P	300 [mm]
R >> L	300 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Phasenstabilisierung	1
Asymmetrisches Echo	Aus
Kontraste	1
Bandbreite	130 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Normal

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

Anregung  
HF-Spoiler

Schichtsel.  
1



# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+Blutung\Standard\t2\_tse\_rst\_tra\_384

Messzeit: 4:36    Voxelgröße: 1.0x0.7x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse\_rst

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	24
Distanzfaktor	20 [%]
Position	R1.3 A8.7 H76.6 [mm]
Orientierung	T > C5.5 > S-0.7
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	89.9 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	270 [mm]
FoV Phase	71.9 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	3050 [ms]
TE	115 [ms]
Mittelungen	4
Verknüpfungen	2
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
<hr/>	
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	R1.3 A8.7 H76.6 [mm]
Orientierung	T > C5.5 > S-0.7
Rotation	89.9 [Grad]
A >> P	270 [mm]
R >> L	195 [mm]
F >> H	143 [mm]

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	180 [Grad]
Magn. wiederherst.	1
<hr/>	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
<hr/>	
Dark Blood	0
<hr/>	
Atemkontrolle	Aus

## Auflösung

Basis-Auflösung	384
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
! Intensität	Mittel
Glätten	4
Kantenverstärkung	4
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
<hr/>	
PAT Modus	Keine

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	0
Kontraste	1
Bandbreite	260 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	10.4 [ms]
<hr/>	
Turbo Faktor	19
HF-Puls-Typ	Schnell

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
<hr/>	
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Blutung\Standard\t2\_fl2d\_tra\_hemo 320

Messzeit: 5:42    Voxelgröße: 1.2x0.8x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre\_r

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	20
Distanzfaktor	30 [%]
Position	L1.0 A18.2 H73.1 [mm]
Orientierung	T > C-4.9 > S0.7
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90.2 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	260 [mm]
FoV Phase	75.0 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	1010 [ms]
TE	35 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	90 [Grad]
-----	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
Intensität	Mittel
Glätten	3
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Aufsteigend
-----	
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1

Head Array / HL1 (Stecker=2) 1

Head Array / HS1 (Stecker=2) 1

-----	
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L1.0 A18.2 H73.1 [mm]
Orientierung	T > C-4.9 > S0.7
Rotation	90.2 [Grad]
A >> P	260 [mm]
R >> L	195 [mm]
F >> H	129 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
-----	
Hilfslinien	Keine
-----	
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Phasenstabilisierung	1
Asymmetrisches Echo	Aus
Kontraste	1
Bandbreite	60 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
-----	
HF-Puls-Typ	Schnell
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+Blutung\Standard\t1\_tra\_se

Messzeit: 3:51

Voxelgröße: 1.2x0.8x5.0 [mm]

Rel. SNR: 1.00

SIEMENS: se\_15b130

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	26
Distanzfaktor	20 [%]
Position	R1.3 A8.7 H76.6 [mm]
Orientierung	T > C5.5 > S-0.7
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	89.9 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	270 [mm]
FoV Phase	70.0 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	359 [ms]
TE	15 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	2
Filter	Image Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	90 [Grad]
Mittelungsmodus	Kurzzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Ein
Intensität	Mittel
Glätten	3
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1

Head Array / HS2 (Stecker=1) 1

Head Array / HL1 (Stecker=2) 1

Head Array / HS1 (Stecker=2) 1

Shim-Modus Standard

Freq. Justage bestät. 0

von Silikon ausgehen 0

Perm. Freq. Just. Aus 0

Ref. Amplitude [1H] 100.000 [V]

Justagevolumen

Position R1.3 A8.7 H76.6 [mm]

Orientierung T > C5.5 > S-0.7

Rotation 89.9 [Grad]

A >> P 270 [mm]

R >> L 189 [mm]

F >> H 155 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus Kein

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kontraste	1
Bandbreite	130 [Hz/Px]

## SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Blutung\Standard\T2 flair cor

Messzeit: 6:40    Voxelgröße: 1.2x0.8x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	26
Distanzfaktor	30 [%]
Position	L4.2 A11.8 H33.1 [mm]
Orientierung	C > S-1.0 > T0.7
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	-2 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	260 [mm]
FoV Phase	75.0 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	7510 [ms]
TE	70 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Schichtsel. IR
TI	1900 [ms]
Flipwinkel	180 [Grad]
<hr/>	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
! Intensität	Weich
Glätten	4
Kantenverstärkung	4
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
<hr/>	
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
<hr/>	
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
<hr/>	
Shim-Modus	Tune-Up
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	0 [Grad]
R >> L	308 [mm]
A >> P	231 [mm]
F >> H	308 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
<hr/>	
Dark Blood	0
<hr/>	
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	1
Kontraste	1
Bandbreite	200 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	10 [ms]
<hr/>	
Turbo Faktor	13
HF-Puls-Typ	Schnell

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Angiographie+\Arterien\tof\_fi3d\_tra\_OPEN

Messzeit: 8:55    Voxelgröße: 1.0x1.0x1.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: fl\_tof

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	5
Distanzfaktor	-50.00 [%]
Position	L9.5 A7.3 H38.1 [mm]
Orientierung	T > C7.1 > S2.5
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	94.1 [Grad]
Phasen-Oversampling	10 [%]
Schicht-Oversampling	18 [%]
Schichten im 3D-Block	22
FoV Auslese	250 [mm]
FoV Phase	62.5 [%]
Schichtdicke	1 [mm]
TR	34 [ms]
TE	10.4 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	5
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Flipwinkel	40 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Wasserunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	100 [%]
Schicht-Auflösung	100 [%]
Phasen Partial Fourier	7/8
Schicht Partial Fourier	7/8
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Sequenziell
Serie	Absteigend
Spez. Sättiger	Mitlaufend H
Lücke	10 [mm]
Dicke	40 [mm]

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T

Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Tune-Up
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	0 [Grad]
R >> L	308 [mm]
A >> P	231 [mm]
F >> H	308 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0

## Angio

Zustrom	Mittel
Flussrichtung	F >> H
Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	1
MIP-Cor	1
MIP-Tra	1
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	1
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	72 [Hz/Px]
Flusskomp.	Ja
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+Angiographie+Arterien\ToF 3D MRA

Messzeit: 8:14    Voxelgröße: 1.2x0.9x1.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: fl\_tof

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	5
Distanzfaktor	-36.36 [%]
Position	R0.5 A9.4 H38.8 [mm]
Orientierung	T > C9.3 > S2.8
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	95.8 [Grad]
Phasen-Oversampling	9 [%]
Schicht-Oversampling	18 [%]
Schichten im 3D-Block	22
FoV Auslese	220 [mm]
FoV Phase	68.8 [%]
Schichtdicke	1 [mm]
TR	34 [ms]
TE	10.3 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	5
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Flipwinkel	40 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Wasserunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	70 [%]
Schicht-Auflösung	85 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Schicht Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Sequenziell
Serie	Absteigend
Spez. Sättiger	Mitlaufend H
Lücke	10 [mm]
Dicke	40 [mm]

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T

Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Tune-Up
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	0 [Grad]
R >> L	308 [mm]
A >> P	231 [mm]
F >> H	308 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0

## Angio

Zustrom	Mittel
Flussrichtung	F >> H
Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	1
MIP-Cor	1
MIP-Tra	1
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	1
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	84 [Hz/Px]
Flusskomp.	Ja
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Angiographie+\Venen\tof\_cor\_sinus transve 256

+ Messzeit: 4:32    Voxelgröße: 1.2x0.9x4.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: fl\_tof

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	36
Distanzfaktor	-33.00 [%]
Position	L0.0 A0.0 H0.0 [mm]
Orientierung	Coronar
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	220 [mm]
FoV Phase	68.8 [%]
Schichtdicke	4 [mm]
TR	38 [ms]
TE	10 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	36
Filter	Image Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Flipwinkel	70 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Wasserunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	6/8
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Ein
Intensität	Mittel
Glätten	3
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Sequenziell
Serie	Aufsteigend
Sättigungsregion 1	
Dicke	80 [mm]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T

Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L0.0 A0.0 H0.0 [mm]
Orientierung	Coronar
Rotation	0 [Grad]
F >> H	220 [mm]
R >> L	152 [mm]
A >> P	98 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0

## Angio

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	0
Dimension	2D
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	50 [Hz/Px]
Flusskomp.	Ja
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+Angiographie+Venen\tof\_fl2d\_sag\_sinus\_obl #

+ Messzeit: 8:45    Voxelgröße: 1.2x0.8x4.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: fl\_tof

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	50
Distanzfaktor	-33.00 [%]
Position	R0.0 P0.0 H0.0 [mm]
Orientierung	S > C12.0
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	200 [mm]
FoV Phase	100.0 [%]
Schichtdicke	4 [mm]
TR	39 [ms]
TE	10 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	50
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Flipwinkel	70 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Wasserunterdr.	Keine
-----	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	65 [%]
Phasen Partial Fourier	6/8
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
-----	
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Sequenziell
Serie	Aufsteigend
-----	
Sättigungsregion 1	
Dicke	80 [mm]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1

Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
-----	
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	R0.0 P0.0 H0.0 [mm]
Orientierung	S > C12.0
Rotation	0 [Grad]
F >> H	200 [mm]
A >> P	200 [mm]
R >> L	136 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
-----	
Dark Blood	0

## Angio

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	0
Dimension	2D
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	50 [Hz/Px]
Flusskomp.	Ja
-----	
HF-Spoiler	1



# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+Angiographie+Venen\tof\_cor\_sinus transv 320

+ Messzeit: 7:29    Voxelgröße: 1.0x0.7x4.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: fl\_tof

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	32
Distanzfaktor	-33.00 [%]
Position	R19.8 P63.5 H56.5 [mm]
Orientierung	C > T-13.0 > S4.7
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	220 [mm]
FoV Phase	65.0 [%]
Schichtdicke	4 [mm]
TR	40 [ms]
TE	10 [ms]
Mittelungen	3
Verknüpfungen	32
Filter	Image Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Flipwinkel	70 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Wasserunterdr.	Keine
-----	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	320
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	6/8
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Ein
Intensität	Mittel
Glätten	3
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
-----	
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Sequenziell
Serie	Aufsteigend
-----	
Sättigungsregion 1	
Dicke	80 [mm]
Position	L0.0 P31.2 F47.0 [mm]
Orientierung	T > C14.5
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H

Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
-----	
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	R19.8 P63.5 H56.5 [mm]
Orientierung	C > T-13.0 > S4.7
Rotation	0 [Grad]
F >> H	220 [mm]
R >> L	143 [mm]
A >> P	88 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
-----	
Dark Blood	0

## Angio

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	0
Dimension	2D
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	47 [Hz/Px]
Flusskomp.	Ja
-----	
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\Localizer\localizer

Messzeit: 0:17    Voxelgröße: 2.3x1.2x10.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Sagittal
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Schichtgruppe 2	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Schichtgruppe 3	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	300 [mm]
FoV Phase	100.0 [%]
Schichtdicke	10 [mm]
TR	40 [ms]
TE	10 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	3
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	40 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Kurzzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	50 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Sequenziell
Serie	Aufsteigend

Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Sagittal
Rotation	0 [Grad]
F >> H	300 [mm]
A >> P	300 [mm]
R >> L	300 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Phasenstabilisierung	1
Asymmetrisches Echo	Aus
Kontraste	1
Bandbreite	130 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Normal
Anregung	Schichtsel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\t1\_se\_sag

Messzeit: 6:29    Voxelgröße: 1.2x0.9x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: se

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	19
Distanzfaktor	30 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Sagittal
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	100.0 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	402 [ms]
TE	11 [ms]
Mittelungen	5
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	80 [Grad]
-----	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	75 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
-----	
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
-----	
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0

Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Sagittal
Rotation	0 [Grad]
F >> H	230 [mm]
A >> P	230 [mm]
R >> L	123 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
-----	
Dark Blood	0
-----	
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	118 [Hz/Px]
-----	
HF-Puls-Typ	Normal

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\t1\_se\_tra

Messzeit: 5:29    Voxelgröße: 1.1x0.9x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: se

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	19
Distanzfaktor	30 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	75.0 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	397 [ms]
TE	11 [ms]
Mittelungen	5
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	80 [Grad]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	85 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0

Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	90 [Grad]
A >> P	230 [mm]
R >> L	173 [mm]
F >> H	123 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	121 [Hz/Px]
HF-Puls-Typ	Normal

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\t1\_se\_tra\_4mm

Messzeit: 5:48    Voxelgröße: 1.1x0.9x4.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: se

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	11
Distanzfaktor	30 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	75.0 [%]
Schichtdicke	4 [mm]
TR	300 [ms]
TE	12 [ms]
Mittelungen	7
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	80 [Grad]
-----	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	85 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
-----	
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1
-----	
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0

Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	90 [Grad]
A >> P	230 [mm]
R >> L	173 [mm]
F >> H	56 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
-----	
Dark Blood	0
-----	
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	96 [Hz/Px]
-----	
HF-Puls-Typ	Normal

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\t1\_se\_tra\_3mm

Messzeit: 6:45    Voxelgröße: 1.1x0.9x3.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: se

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	13
Distanzfaktor	30 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	75.0 [%]
Schichtdicke	3 [mm]
TR	350 [ms]
TE	13 [ms]
Mittelungen	7
Verknüpfungen	1
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	90 [Grad]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	85 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0

Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	90 [Grad]
A >> P	230 [mm]
R >> L	173 [mm]
F >> H	50 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	81 [Hz/Px]
HF-Puls-Typ	Normal

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\t1\_se\_cor\_4mm

Messzeit: 5:56    Voxelgröße: 1.2x0.9x4.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: se

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	11
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	87.5 [%]
Schichtdicke	4 [mm]
TR	300 [ms]
TE	12 [ms]
Mittelungen	7
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	90 [Grad]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	75 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0

Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Rotation	0 [Grad]
F >> H	230 [mm]
R >> L	202 [mm]
A >> P	52 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	96 [Hz/Px]
HF-Puls-Typ	Normal

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\t1\_se\_cor\_3mm

Messzeit: 6:38    Voxelgröße: 1.3x0.9x3.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: se

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	13
Distanzfaktor	10 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	87.5 [%]
Schichtdicke	3 [mm]
TR	350 [ms]
TE	13 [ms]
Mittelungen	7
Verknüpfungen	1
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	90 [Grad]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	72 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0

Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Rotation	0 [Grad]
F >> H	230 [mm]
R >> L	202 [mm]
A >> P	43 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	81 [Hz/Px]
HF-Puls-Typ	Normal



# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\t1\_se\_sag

Messzeit: 5:38    Voxelgröße: 1.3x1.0x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: se

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	19
Distanzfaktor	30 [%]
Position	L3.6 P0.0 H0.0 [mm]
Orientierung	S > T0.5
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	250 [mm]
FoV Phase	87.5 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	398 [ms]
TE	11 [ms]
Mittelungen	5
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	80 [Grad]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	75 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard

Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L3.6 P0.0 H0.0 [mm]
Orientierung	S > T0.5
Rotation	0 [Grad]
F >> H	250 [mm]
A >> P	219 [mm]
R >> L	123 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	121 [Hz/Px]
HF-Puls-Typ	Normal

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\t1\_se\_irm\_tra

Messzeit: 5:18    Voxelgröße: 1.3x0.9x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: se

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	12
Distanzfaktor	50 [%]
Position	L3.6 P1.5 H16.7 [mm]
Orientierung	T > C3.8
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	240 [mm]
FoV Phase	81.3 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	499 [ms]
TE	12 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	2
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Magn. Präparation	Schichtsel. IR
TI	360 [ms]
Flipwinkel	90 [Grad]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	75 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L3.6 P1.5 H16.7 [mm]
Orientierung	T > C3.8
Rotation	90 [Grad]
A >> P	240 [mm]
R >> L	195 [mm]
F >> H	88 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	100 [Hz/Px]
HF-Puls-Typ	Normal

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\t1\_tir\_tra

Messzeit: 5:02    Voxelgröße: 1.1x0.9x6.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	12
Distanzfaktor	21 [%]
Position	L3.6 P1.5 H16.7 [mm]
Orientierung	T > C3.8
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	81.3 [%]
Schichtdicke	6 [mm]
TR	5670 [ms]
TE	23 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Schichtsel. IR
TI	300 [ms]
Flipwinkel	180 [Grad]
-----	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Real
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	85 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
-----	
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
-----	
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1

## Head Array / HS2 (Stecker=2) 1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L3.6 P1.5 H16.7 [mm]
Orientierung	T > C3.8
Rotation	90 [Grad]
A >> P	230 [mm]
R >> L	187 [mm]
F >> H	86 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
-----	
Dark Blood	0
-----	
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	0
Kontraste	1
Bandbreite	65 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	22.6 [ms]
-----	
Turbo Faktor	7
HF-Puls-Typ	Normal

## SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\t1\_irm\_fs\_cor

Messzeit: 8:29

Voxelgröße: 1.2x0.9x4.0 [mm]

Rel. SNR: 1.00

SIEMENS: se

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	13
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	87.5 [%]
Schichtdicke	4 [mm]
TR	1500 [ms]
TE	34 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Schichtsel. IR
TI	110 [ms]
Flipwinkel	90 [Grad]
-----	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	75 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
-----	
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
-----	
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0

von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Rotation	0 [Grad]
F >> H	230 [mm]
R >> L	202 [mm]
A >> P	62 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
-----	
Dark Blood	0
-----	
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Asymmetrisches Echo	Aus
Kontraste	1
Bandbreite	35 [Hz/Px]
-----	
HF-Puls-Typ	Normal

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\t1\_tirm\_fs\_cor

Messzeit: 4:48    Voxelgröße: 1.1x0.9x4.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	13
Distanzfaktor	20 [%]
Position	L4.0 P5.4 H7.4 [mm]
Orientierung	C > S0.5
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	87.5 [%]
Schichtdicke	4 [mm]
TR	3630 [ms]
TE	22 [ms]
Mittelungen	3
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Schichtsel. IR
TI	110 [ms]
Flipwinkel	180 [Grad]
-----	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	80 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
-----	
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
-----	
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1

## Head Array / HS2 (Stecker=2) 1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L4.0 P5.4 H7.4 [mm]
Orientierung	C > S0.5
Rotation	0 [Grad]
F >> H	230 [mm]
R >> L	202 [mm]
A >> P	62 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
-----	
Dark Blood	0
-----	
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	0
Kontraste	1
Bandbreite	65 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	22.3 [ms]
-----	
Turbo Faktor	7
HF-Puls-Typ	Normal

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+Archiv\T1\t1\_tirm\_sag\_dark-fluid

Messzeit: 5:41    Voxelgröße: 1.2x1.0x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	19
Distanzfaktor	30 [%]
Position	L3.6 P0.0 H0.0 [mm]
Orientierung	S > T0.5
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	251 [mm]
FoV Phase	87.5 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	1550 [ms]
TE	18 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	3
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Magn. Präparation	Schichtsel. IR
T1	800 [ms]
Flipwinkel	180 [Grad]
-----	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	80 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
-----	
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
-----	
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1

Head Array / HL2 (Stecker=2) 1	
Head Array / HS2 (Stecker=2) 1	
-----	
Shim-Modus	Tune-Up
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	0 [Grad]
R >> L	308 [mm]
A >> P	231 [mm]
F >> H	308 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
-----	
Dark Blood	0
-----	
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	0
Kontraste	1
Bandbreite	90 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	18 [ms]
-----	
Turbo Faktor	5
HF-Puls-Typ	Normal

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T2\t2\_tse\_tra

Messzeit: 5:45 Voxelgröße: 1.1x0.9x5.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: tse

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	19
Distanzfaktor	30 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	75.0 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	4460 [ms]
TE	120 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	180 [Grad]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	85 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0

von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	90 [Grad]
A >> P	230 [mm]
R >> L	173 [mm]
F >> H	123 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	1
Kontraste	1
Bandbreite	60 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	23.9 [ms]
Turbo Faktor	9
HF-Puls-Typ	Normal

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T2\t2\_tse\_cor\_3mm

Messzeit: 6:30    Voxelgröße: 1.2x0.9x3.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	13
Distanzfaktor	10 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	87.5 [%]
Schichtdicke	3 [mm]
TR	4000 [ms]
TE	124 [ms]
Mittelungen	3
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	180 [Grad]
-----	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	76 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
-----	
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
-----	
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
-----	
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0

von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Rotation	0 [Grad]
F >> H	230 [mm]
R >> L	202 [mm]
A >> P	43 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
-----	
Dark Blood	0
-----	
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	1
Kontraste	1
Bandbreite	56 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	24.8 [ms]
-----	
Turbo Faktor	11
HF-Puls-Typ	Normal



# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T2\t2\_fl2d\_cor\_hemo

Messzeit: 6:47    Voxelgröße: 1.2x0.9x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre\_r

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	18
Distanzfaktor	30 [%]
Position	L4.0 P5.4 H7.4 [mm]
Orientierung	C > S0.5
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	81.3 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	1300 [ms]
TE	60 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	40 [Grad]
-----	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	75 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Aufsteigend
-----	
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1
-----	
Shim-Modus	Standard

Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L4.0 P5.4 H7.4 [mm]
Orientierung	C > S0.5
Rotation	0 [Grad]
F >> H	230 [mm]
R >> L	187 [mm]
A >> P	116 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
-----	
Hilfslinien	Keine
-----	
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Aus
Kontraste	1
Bandbreite	60 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
-----	
HF-Puls-Typ	Normal
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T2\t2\_fl2d\_cor\_hemo\_simul\_ex

Messzeit: 6:36    Voxelgröße: 1.3x0.9x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre\_r

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	20
Distanzfaktor	30 [%]
Position	L1.2 A13.8 H69.2 [mm]
Orientierung	T > C11.3 > S-2.4
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	82.1 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	68.8 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	1070 [ms]
TE	38 [ms]
Mittelungen	3
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter, ...
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	35 [Grad]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	70 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Ein
Intensität	Mittel
Glätten	3
Kantenverstärkung	3
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1

Head Array / HL1 (Stecker=2) 1

Head Array / HS1 (Stecker=2) 1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L1.2 A13.8 H69.2 [mm]
Orientierung	T > C11.3 > S-2.4
Rotation	82.1 [Grad]
A >> P	230 [mm]
R >> L	159 [mm]
F >> H	129 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Aus
Kontraste	1
Bandbreite	40 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T2\t2\_tirm\_tra\_dark-fluid

Messzeit: 5:19    Voxelgröße: 1.1x0.9x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	19
Distanzfaktor	30 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	75.0 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	6750 [ms]
TE	79 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Schichtsel. IR
TI	1900 [ms]
Flipwinkel	180 [Grad]
-----	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	83 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
-----	
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
-----	
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1
-----	
Shim-Modus	Tune-Up

Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	0 [Grad]
R >> L	308 [mm]
A >> P	231 [mm]
F >> H	308 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
-----	
Dark Blood	0
-----	
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	1
Kontraste	1
Bandbreite	80 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	19.7 [ms]
-----	
Turbo Faktor	7
HF-Puls-Typ	Normal

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T2\t2\_tirm\_cor\_dark-fluid

Messzeit: 5:46    Voxelgröße: 1.1x0.9x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	19
Distanzfaktor	30 [%]
Position	R10.2 P8.7 F7.3 [mm]
Orientierung	C > S0.5
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	79.7 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	6750 [ms]
TE	79 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Schichtsel. IR
TI	1900 [ms]
Flipwinkel	180 [Grad]
-----	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	83 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
-----	
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
-----	
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1

## Head Array / HS2 (Stecker=2) 1

Shim-Modus	Tune-Up
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	0 [Grad]
R >> L	308 [mm]
A >> P	231 [mm]
F >> H	308 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
-----	
Dark Blood	0
-----	
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	1
Kontraste	1
Bandbreite	80 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	19.7 [ms]
-----	
Turbo Faktor	7
HF-Puls-Typ	Normal

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T2\t2\_tse\_rst\_tra

Messzeit: 3:44    Voxelgröße: 1.0x0.9x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse\_rst

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	19
Distanzfaktor	30 [%]
Position	L10.7 P3.5 H9.8 [mm]
Orientierung	T > C-1.4 > S0.4
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	84.4 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	3900 [ms]
TE	86 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	180 [Grad]
Magn. wiederherst.	1
-----	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	88 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
-----	
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
-----	
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1

## Head Array / HS1 (Stecker=2) 1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L10.7 P3.5 H9.8 [mm]
Orientierung	T > C-1.4 > S0.4
Rotation	90 [Grad]
A >> P	230 [mm]
R >> L	195 [mm]
F >> H	123 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
-----	
Dark Blood	0
-----	
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	1
Kontraste	1
Bandbreite	70 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	21.5 [ms]
-----	
Turbo Faktor	7
HF-Puls-Typ	Normal

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T2\t2\_tse\_rst\_cor\_3mm

Messzeit: 7:07    Voxelgröße: 1.0x0.9x3.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse\_rst

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	19
Distanzfaktor	30 [%]
Position	L10.7 P3.5 H9.8 [mm]
Orientierung	Coronar
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	84.4 [%]
Schichtdicke	3 [mm]
TR	3900 [ms]
TE	86 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	1
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	180 [Grad]
Magn. wiederherst.	1
-----	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	86 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
-----	
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
-----	
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1

## Head Array / HS1 (Stecker=2) 1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L10.7 P3.5 H9.8 [mm]
Orientierung	Coronar
Rotation	0 [Grad]
F >> H	230 [mm]
R >> L	195 [mm]
A >> P	74 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
-----	
Dark Blood	0
-----	
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	1
Kontraste	1
Bandbreite	70 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	21.5 [ms]
-----	
Turbo Faktor	7
HF-Puls-Typ	Normal

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T2\t2\_tse\_tra\_fast

Messzeit: 2:51    Voxelgröße: 1.1x0.9x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	19
Distanzfaktor	30 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	75.0 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	6280 [ms]
TE	120 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	180 [Grad]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	85 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0

von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	90 [Grad]
A >> P	230 [mm]
R >> L	173 [mm]
F >> H	123 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	1
Kontraste	1
Bandbreite	60 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	23.9 [ms]
Turbo Faktor	13
HF-Puls-Typ	Normal

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T2\t2\_tse\_rst\_tra

Messzeit: 3:44    Voxelgröße: 1.0x0.9x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse\_rst

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	19
Distanzfaktor	30 [%]
Position	L10.7 P3.5 H9.8 [mm]
Orientierung	T > C-1.4 > S0.4
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	84.4 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	3900 [ms]
TE	86 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	180 [Grad]
Magn. wiederherst.	1
-----	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	88 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
-----	
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
-----	
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1

## Head Array / HS1 (Stecker=2) 1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L10.7 P3.5 H9.8 [mm]
Orientierung	T > C-1.4 > S0.4
Rotation	90 [Grad]
A >> P	230 [mm]
R >> L	195 [mm]
F >> H	123 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
-----	
Dark Blood	0
-----	
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	1
Kontraste	1
Bandbreite	70 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	21.5 [ms]
-----	
Turbo Faktor	7
HF-Puls-Typ	Normal



# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\PD\pd\_tse\_tra

Messzeit: 4:00 Voxelgröße: 1.0x0.9x5.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: tse

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	19
Distanzfaktor	30 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	84.4 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	2020 [ms]
TE	18 [ms]
Mittelungen	3
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	180 [Grad]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	88 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0

von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	90 [Grad]
A >> P	230 [mm]
R >> L	195 [mm]
F >> H	123 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	0
Kontraste	1
Bandbreite	80 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	17.9 [ms]
Turbo Faktor	5
HF-Puls-Typ	Schnell

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\PD+T2\pd+t2\_se\_tra

Messzeit: 9:02    Voxelgröße: 1.2x0.9x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: se\_20b78\_100rb23

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	19
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	240 [mm]
FoV Phase	87.5 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	3000 [ms]
TE[1]	20 [ms]
TE[2]	100 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	90 [Grad]
-----	
Mittelungsmodus	Kurzzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	80 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
-----	
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
-----	
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0

Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	90 [Grad]
A >> P	240 [mm]
R >> L	210 [mm]
F >> H	113 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
----------------	------

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Kontraste	2
Bandbreite[1]	78 [Hz/Px]
Bandbreite[2]	23 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\PD+T2\pd+t2\_tse\_tra

Messzeit: 7:18 Voxelgröße: 1.3x0.9x5.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: tse

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	19
Distanzfaktor	30 [%]
Position	L4.4 P13.8 H17.4 [mm]
Orientierung	T > C-6.3
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	240 [mm]
FoV Phase	75.0 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	3730 [ms]
TE[1]	36 [ms]
TE[2]	126 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	180 [Grad]
-----	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	75 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
-----	
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
-----	
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1

## Head Array / HS2 (Stecker=2) 1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L4.4 P13.8 H17.4 [mm]
Orientierung	T > C-6.3
Rotation	90 [Grad]
A >> P	240 [mm]
R >> L	180 [mm]
F >> H	123 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
-----	
Dark Blood	0
-----	
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	1
Kontraste	2
Bandbreite	90 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	18 [ms]
-----	
Turbo Faktor	5
HF-Puls-Typ	Normal

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\\_3D\t1\_fl3d\_cor\_4mm

+ Messzeit: 3:59    Voxelgröße: 1.2x0.9x4.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	100 [%]
Schichten im 3D-Block	36
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	81.3 [%]
Schichtdicke	4 [mm]
TR	20 [ms]
TE	8.9 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	30 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	75 [%]
Schicht-Auflösung	53 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Schicht Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F

Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Rotation	0 [Grad]
F >> H	230 [mm]
R >> L	187 [mm]
A >> P	144 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	1
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	60 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	3D-Block sel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\\_3D\t1\_fl3d\_cor\_3mm

+ Messzeit: 3:59    Voxelgröße: 1.2x0.9x4.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	100 [%]
Schichten im 3D-Block	36
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	81.3 [%]
Schichtdicke	4 [mm]
TR	20 [ms]
TE	8.9 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	30 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	75 [%]
Schicht-Auflösung	53 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Schicht Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F

Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Rotation	0 [Grad]
F >> H	230 [mm]
R >> L	187 [mm]
A >> P	144 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	1
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	60 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	3D-Block sel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\\_3D\t1\_fl3d\_cor\_2mm

+ Messzeit: 3:59    Voxelgröße: 1.2x0.9x2.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	100 [%]
Schichten im 3D-Block	36
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	81.3 [%]
Schichtdicke	2 [mm]
TR	20 [ms]
TE	8.9 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	30 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	75 [%]
Schicht-Auflösung	53 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Schicht Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F

Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Rotation	0 [Grad]
F >> H	230 [mm]
R >> L	187 [mm]
A >> P	72 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	1
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	60 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	3D-Block sel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\\_3D\t1\_fl3d\_itn\_cor\_2mm

+ Messzeit: 3:59    Voxelgröße: 1.2x0.9x2.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	100 [%]
Schichten im 3D-Block	36
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	81.3 [%]
Schichtdicke	2 [mm]
TR	20 [ms]
TE	8.9 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	30 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
-----	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	75 [%]
Schicht-Auflösung	53 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Schicht Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
-----	
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
-----	
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F

Head Array / HL2 (Stecker=1) 1  
Head Array / HS2 (Stecker=1) 1  
Head Array / HL1 (Stecker=2) 1  
Head Array / HS1 (Stecker=2) 1

-----  
Shim-Modus                   Standard  
Freq. Justage bestät.       0  
von Silikon ausgehen       0  
Perm. Freq. Just. Aus       0  
Ref. Amplitude [1H]       100.000 [V]  
Justagevolumen  
  Position                   Isozentrum  
  Orientierung               Coronar  
  Rotation                   0 [Grad]  
  F >> H                   230 [mm]  
  R >> L                   187 [mm]  
  A >> P                   72 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
-----	
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
-----	
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
-----	
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	1
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	60 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
-----	
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	3D-Block sel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\\_3D\t1\_fl3d\_tra\_5mm

+ Messzeit: 4:01    Voxelgröße: 0.9x0.9x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	25 [%]
Schichten im 3D-Block	32
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	75.0 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	20 [ms]
TE	8.9 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	30 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	100 [%]
Schicht-Auflösung	100 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Schicht Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L

Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	90 [Grad]
A >> P	230 [mm]
R >> L	173 [mm]
F >> H	160 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	1
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	60 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	3D-Block sel.
HF-Spoiler	1



# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\\_3D\t1\_fl3d\_tra\_5mm\_SLRes200

Messzeit: 3:28 Voxelgröße: 1.2x0.9x5.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	25 [%]
Schichten im 3D-Block	32
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	75.0 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	20 [ms]
TE	8.9 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	30 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	75 [%]
Schicht-Auflösung	200 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Schicht Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L

Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	90 [Grad]
A >> P	230 [mm]
R >> L	173 [mm]
F >> H	160 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	1
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	60 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	3D-Block sel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\\_3D\t1\_fl3d\_tra\_4mm

Messzeit: 3:28 Voxelgröße: 1.2x0.9x4.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	25 [%]
Schichten im 3D-Block	32
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	75.0 [%]
Schichtdicke	4 [mm]
TR	20 [ms]
TE	8.9 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	30 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	75 [%]
Schicht-Auflösung	200 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Schicht Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L

Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	90 [Grad]
A >> P	230 [mm]
R >> L	173 [mm]
F >> H	128 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	1
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	60 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	3D-Block sel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\\_3D\t1\_fl3d\_itn\_tra\_3mm

Messzeit: 3:28 Voxelgröße: 1.2x0.9x4.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	25 [%]
Schichten im 3D-Block	32
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	75.0 [%]
Schichtdicke	4 [mm]
TR	20 [ms]
TE	8.9 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	30 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	75 [%]
Schicht-Auflösung	200 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Schicht Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L

Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	90 [Grad]
A >> P	230 [mm]
R >> L	173 [mm]
F >> H	128 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	1
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	60 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	3D-Block sel.
HF-Spoiler	1

## SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\\_3D\t1\_fl3d\_ns\_sag\_5mm

Messzeit: 2:44    Voxelgröße: 1.2x0.9x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	L10.2 P3.6 H1.5 [mm]
Orientierung	S > C-5.4 > T0.9
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	33 [%]
Schichten im 3D-Block	36
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	93.8 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	21 [ms]
TE	8.45 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	30 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	75 [%]
Schicht-Auflösung	100 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Schicht Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L

Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L10.2 P3.6 H1.5 [mm]
Orientierung	S > C-5.4 > T0.9
Rotation	0 [Grad]
F >> H	230 [mm]
A >> P	216 [mm]
R >> L	180 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	1
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	60 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	Nichtsel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\\_3D\t1\_fl3d\_itn\_sag\_3mm

+ Messzeit: 4:29    Voxelgröße: 1.2x0.9x3.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	L10.2 P3.6 H1.5 [mm]
Orientierung	S > C-5.4 > T0.9
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	33 [%]
Schichten im 3D-Block	36
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	81.3 [%]
Schichtdicke	3 [mm]
TR	20 [ms]
TE	8.9 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	30 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	75 [%]
Schicht-Auflösung	100 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Schicht Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L

Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L10.2 P3.6 H1.5 [mm]
Orientierung	S > C-5.4 > T0.9
Rotation	0 [Grad]
F >> H	230 [mm]
A >> P	187 [mm]
R >> L	108 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	1
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	60 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	3D-Block sel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\\_3D\t1\_fl3d\_ns\_sag\_2mm

Messzeit: 6:17 Voxelgröße: 1.2x0.9x2.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	L10.2 P3.6 H1.5 [mm]
Orientierung	S > C-5.4 > T0.9
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	100 [%]
Schichten im 3D-Block	64
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	81.3 [%]
Schichtdicke	2 [mm]
TR	21 [ms]
TE	8.45 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	30 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	75 [%]
Schicht-Auflösung	100 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Schicht Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L

Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L10.2 P3.6 H1.5 [mm]
Orientierung	S > C-5.4 > T0.9
Rotation	0 [Grad]
F >> H	230 [mm]
A >> P	187 [mm]
R >> L	128 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	1
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	60 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	Nichtsel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+Archiv\\_3D\t1\_fl3d\_itn\_ns\_sag\_2mm

Messzeit: 3:51 Voxelgröße: 1.2x0.9x2.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	L10.2 P3.6 H1.5 [mm]
Orientierung	S > C-5.4 > T0.9
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	100 [%]
Schichten im 3D-Block	64
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	81.3 [%]
Schichtdicke	2 [mm]
TR	21 [ms]
TE	8.45 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	30 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	75 [%]
Schicht-Auflösung	55 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Schicht Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L

Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L10.2 P3.6 H1.5 [mm]
Orientierung	S > C-5.4 > T0.9
Rotation	0 [Grad]
F >> H	230 [mm]
A >> P	187 [mm]
R >> L	128 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	1
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	60 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	Nichtsel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\\_3D\t1\_mprage\_sag

+ Messzeit: 4:15    Voxelgröße: 1.1x1.0x4.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tfl

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	50 [%]
Position	L7.3 P5.1 H2.2 [mm]
Orientierung	S > C-4.4 > T-1.1
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	40 [%]
Schichten im 3D-Block	40
FoV Auslese	250 [mm]
FoV Phase	81.3 [%]
Schichtdicke	4 [mm]
TR	700 [ms]
TE	4.38 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	1
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

Magn. Präparation	Schichtsel. IR
T1	450 [ms]
Flipwinkel	20 [Grad]
Wasserunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	87 [%]
Schicht-Auflösung	82 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Schicht Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Einzelmess.
Serie	Verschachtelt

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1

Head Array / HS2 (Stecker=1) 1  
Head Array / HL1 (Stecker=2) 1  
Head Array / HS1 (Stecker=2) 1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L7.3 P5.1 H2.2 [mm]
Orientierung	S > C-4.4 > T-1.1
Rotation	0 [Grad]
F >> H	250 [mm]
A >> P	204 [mm]
R >> L	160 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Bandbreite	130 [Hz/Px]
Echoabstand	10.3 [ms]
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	3D-Block sel.
HF-Spoiler	1



# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\\_3D\t2\_ciss3d\_tra

Messzeit: 2:59    Voxelgröße: 0.8x0.8x2.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: ciss

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	30 [%]
Schichten im 3D-Block	20
FoV Auslese	200 [mm]
FoV Phase	81.3 [%]
Schichtdicke	2 [mm]
TR	10.67 [ms]
TE	5.34 [ms]
Mittelungen	2
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

Flipwinkel	70 [Grad]
Mittelungsmodus	Kurzzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	95 [%]
Schicht-Auflösung	100 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Schicht Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Sequenziell
Serie	Verschachtelt

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0

von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	90 [Grad]
A >> P	200 [mm]
R >> L	163 [mm]
F >> H	40 [mm]

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	1
Asymmetrisches Echo	Aus
Bandbreite	160 [Hz/Px]
Segmente	1
HF-Puls-Typ	Normal
Anregung	3D-Block sel.

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\\_3D\t2\_ps3d\_tra

+ Messzeit: 4:09    Voxelgröße: 1.2x0.9x3.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: psif

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	L4.4 P13.8 H17.4 [mm]
Orientierung	T > C-6.3
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	30 [%]
Schichten im 3D-Block	40
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	81.3 [%]
Schichtdicke	3 [mm]
TR	17.09 [ms]
TE	8.5 [ms]
Mittelungen	2
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

Flipwinkel	80 [Grad]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	75 [%]
Schicht-Auflösung	100 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Schicht Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Sequenziell
Serie	Verschachtelt

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0

von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L4.4 P13.8 H17.4 [mm]
Orientierung	T > C-6.3
Rotation	90 [Grad]
A >> P	230 [mm]
R >> L	187 [mm]
F >> H	120 [mm]

## Diff

Diffusionsmodus	Kein
-----------------	------

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	1
Asymmetrisches Echo	Aus
Bandbreite	78 [Hz/Px]
Flusskomp.	Schicht
Segmente	1
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	3D-Block sel.

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\\_3D\t2\_me3d\_tra

Messzeit: 4:15    Voxelgröße: 1.1x0.9x4.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: medic

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	50 [%]
Position	L4.4 P13.8 H17.4 [mm]
Orientierung	T > C-6.3
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	40 [%]
Schichten im 3D-Block	20
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	81.3 [%]
Schichtdicke	4 [mm]
TR	80 [ms]
TE	34 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Flipwinkel	8 [Grad]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	85 [%]
Schicht-Auflösung	64 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Schicht Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1

Head Array / HL2 (Stecker=2) 1

Head Array / HS2 (Stecker=2) 1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L4.4 P13.8 H17.4 [mm]
Orientierung	T > C-6.3
Rotation	90 [Grad]
A >> P	230 [mm]
R >> L	187 [mm]
F >> H	80 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
----------------	------

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	0
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	0
Bandbreite	60 [Hz/Px]
Flusskomp.	Ja
Kombinierte Echos	3
HF-Puls-Typ	Schnell
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\\_3D\t2\_trufi3d\_tra

Messzeit: 3:17 Voxelgröße: 0.9x0.9x2.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: trufi

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	L4.4 P13.8 H17.4 [mm]
Orientierung	T > C-6.3
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	54 [%]
Schichten im 3D-Block	52
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	81.3 [%]
Schichtdicke	2 [mm]
TR	7.65 [ms]
TE	3.83 [ms]
Mittelungen	2
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

Flipwinkel	90 [Grad]
Mittelungsmodus	Kurzzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	95 [%]
Schicht-Auflösung	100 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Schicht Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Sequenziell
Serie	Verschachtelt

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L4.4 P13.8 H17.4 [mm]
Orientierung	T > C-6.3
Rotation	90 [Grad]
A >> P	230 [mm]
R >> L	187 [mm]
F >> H	104 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	0
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	1
Reordering	Linear
Asymmetrisches Echo	Aus
Bandbreite	300 [Hz/Px]
HF-Puls-Typ	Normal
Anregung	3D-Block sel.

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\Hochauflösung\t2\_tse\_rst\_tra\_384

Messzeit: 5:29    Voxelgröße: 0.7x0.7x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse\_rst

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	19
Distanzfaktor	30 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	250 [mm]
FoV Phase	81.3 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	3600 [ms]
TE	99 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	180 [Grad]
Magn. wiederherst.	1
-----	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	384
Phasen-Auflösung	100 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
-----	
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
-----	
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1

## Head Array / HS1 (Stecker=2) 1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	90 [Grad]
A >> P	250 [mm]
R >> L	204 [mm]
F >> H	123 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
-----	
Dark Blood	0
-----	
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	0
Kontraste	1
Bandbreite	90 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	19.8 [ms]
-----	
Turbo Faktor	7
HF-Puls-Typ	Normal

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\Diffusion\haste\_diff\_b0

Messzeit: 1:02    Voxelgröße: 2.0x2.0x8.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: haste\_diff

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	15
Distanzfaktor	10 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	260 [mm]
FoV Phase	81.3 [%]
Schichtdicke	8 [mm]
TR	4000 [ms]
TE	107 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	180 [Grad]
-----	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	128
Phasen-Auflösung	100 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
-----	
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Einzelmess.
Serie	Verschachtelt
-----	
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
-----	
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0

Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	0 [Grad]
R >> L	260 [mm]
A >> P	212 [mm]
F >> H	132 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
-----	
Dark Blood	0

## Diff

Diffusionsmodus	3D Diagonal
b-Wert	0 [s/mm²]
Diffusionsgew. Bilder	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kontraste	1
Bandbreite	514 [Hz/Px]
Echoabstand	5.34 [ms]
-----	
Turbo Faktor	104
HF-Puls-Typ	Schnell

## SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+Archiv\Diffusion\haste\_diff\_b400

Messzeit: 3:02

Voxelgröße: 2.0x2.0x8.0 [mm]

Rel. SNR: 1.00

SIEMENS: haste\_diff

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	15
Distanzfaktor	10 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	260 [mm]
FoV Phase	81.3 [%]
Schichtdicke	8 [mm]
TR	4000 [ms]
TE	107 [ms]
Mittelungen	3
Verknüpfungen	1
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	180 [Grad]
<hr/>	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1
Pause nach Mess.. 1	0 [s]
Pause nach Mess.. 2	0 [s]
Mehrere Serien	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	128
Phasen-Auflösung	100 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
<hr/>	
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Einzelmess.
Serie	Verschachtelt
<hr/>	
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
<hr/>	
Shim-Modus	Standard

Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	0 [Grad]
R >> L	260 [mm]
A >> P	212 [mm]
F >> H	132 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
<hr/>	
Dark Blood	0

## Diff

Diffusionsmodus	3D Diagonal
b-Wert	400 [s/mm²]
Diffusionsgew. Bilder	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kontraste	1
Bandbreite	514 [Hz/Px]
Echoabstand	5.34 [ms]
<hr/>	
Turbo Faktor	104
HF-Puls-Typ	Schnell

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\_Wasseranregung\_tra\localizer

Messzeit: 0:17    Voxelgröße: 2.3x1.2x10.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Sagittal
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Schichtgruppe 2	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Schichtgruppe 3	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	300 [mm]
FoV Phase	100.0 [%]
Schichtdicke	10 [mm]
TR	40 [ms]
TE	10 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	3
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	40 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Kurzzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	50 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Sequenziell
Serie	Aufsteigend

Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	F >> H
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Sagittal
Rotation	0 [Grad]
F >> H	300 [mm]
A >> P	300 [mm]
R >> L	300 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Phasenstabilisierung	1
Asymmetrisches Echo	Aus
Kontraste	1
Bandbreite	130 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Normal
Anregung	Schichtsel.
HF-Spoiler	1



# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\_Wasseranregung\_tra\offset\_0Hz

Messzeit: 0:22 Voxelgröße: 2.4x1.2x5.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	50 [%]
Schichten im 3D-Block	16
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	83.3 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	29 [ms]
TE	11.1 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	15 [Grad]
Fettunterdr.	Wasseranreg. normal
Wasseranr. Offset	0 [Hz]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	192
Phasen-Auflösung	50 [%]
Schicht-Auflösung	67 [%]
Phasen Partial Fourier	6/8
Schicht Partial Fourier	6/8
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	90 [Grad]
A >> P	230 [mm]
R >> L	192 [mm]
F >> H	80 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	0
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	50 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	3D-Block sel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\_Wasseranregung\_tra\offset\_+5Hz

Messzeit: 0:22 Voxelgröße: 2.4x1.2x5.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	50 [%]
Schichten im 3D-Block	16
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	83.3 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	29 [ms]
TE	11.1 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	15 [Grad]
Fettunterdr.	Wasseranreg. normal
Wasseranr. Offset	5 [Hz]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	192
Phasen-Auflösung	50 [%]
Schicht-Auflösung	67 [%]
Phasen Partial Fourier	6/8
Schicht Partial Fourier	6/8
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	90 [Grad]
A >> P	230 [mm]
R >> L	192 [mm]
F >> H	80 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	0
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	50 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	3D-Block sel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\_Wasseranregung\_tra\offset\_-5Hz

Messzeit: 0:22 Voxelgröße: 2.4x1.2x5.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	50 [%]
Schichten im 3D-Block	16
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	83.3 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	29 [ms]
TE	11.1 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	15 [Grad]
Fettunterdr.	Wasseranreg. normal
Wasseranr. Offset	-5 [Hz]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	192
Phasen-Auflösung	50 [%]
Schicht-Auflösung	67 [%]
Phasen Partial Fourier	6/8
Schicht Partial Fourier	6/8
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	90 [Grad]
A >> P	230 [mm]
R >> L	192 [mm]
F >> H	80 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	0
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	50 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	3D-Block sel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\_Wasseranregung\_tra\offset\_+10Hz

Messzeit: 0:22 Voxelgröße: 2.4x1.2x5.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	50 [%]
Schichten im 3D-Block	16
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	83.3 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	29 [ms]
TE	11.1 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	15 [Grad]
Fettunterdr.	Wasseranreg. normal
Wasseranr. Offset	10 [Hz]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	192
Phasen-Auflösung	50 [%]
Schicht-Auflösung	67 [%]
Phasen Partial Fourier	6/8
Schicht Partial Fourier	6/8
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	90 [Grad]
A >> P	230 [mm]
R >> L	192 [mm]
F >> H	80 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	0
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	50 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	3D-Block sel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\_Wasseranregung\_tra\offset\_-10Hz

Messzeit: 0:22 Voxelgröße: 2.4x1.2x5.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	50 [%]
Schichten im 3D-Block	16
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	83.3 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	29 [ms]
TE	11.1 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	15 [Grad]
Fettunterdr.	Wasseranreg. normal
Wasseranr. Offset	-10 [Hz]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	192
Phasen-Auflösung	50 [%]
Schicht-Auflösung	67 [%]
Phasen Partial Fourier	6/8
Schicht Partial Fourier	6/8
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	90 [Grad]
A >> P	230 [mm]
R >> L	192 [mm]
F >> H	80 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	0
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	50 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	3D-Block sel.
HF-Spoiler	1

## SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\_Wasseranregung\_tra\offset\_+15Hz

Messzeit: 0:22 Voxelgröße: 2.4x1.2x5.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	50 [%]
Schichten im 3D-Block	16
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	83.3 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	29 [ms]
TE	11.1 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	15 [Grad]
Fettunterdr.	Wasseranreg. normal
Wasseranr. Offset	15 [Hz]
-----	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	192
Phasen-Auflösung	50 [%]
Schicht-Auflösung	67 [%]
Phasen Partial Fourier	6/8
Schicht Partial Fourier	6/8
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
-----	
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
-----	
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
-----	
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	90 [Grad]
A >> P	230 [mm]
R >> L	192 [mm]
F >> H	80 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
-----	
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
-----	
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
-----	
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	0
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	50 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
-----	
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	3D-Block sel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\_Wasseranregung\_tra\offset\_-15Hz

Messzeit: 0:22 Voxelgröße: 2.4x1.2x5.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	50 [%]
Schichten im 3D-Block	16
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	83.3 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	29 [ms]
TE	11.1 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	15 [Grad]
Fettunterdr.	Wasseranreg. normal
Wasseranr. Offset	-15 [Hz]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	192
Phasen-Auflösung	50 [%]
Schicht-Auflösung	67 [%]
Phasen Partial Fourier	6/8
Schicht Partial Fourier	6/8
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	90 [Grad]
A >> P	230 [mm]
R >> L	192 [mm]
F >> H	80 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	0
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	50 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	3D-Block sel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\_Wasseranregung\_tra\offset\_+20Hz

Messzeit: 0:22 Voxelgröße: 2.4x1.2x5.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	50 [%]
Schichten im 3D-Block	16
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	83.3 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	29 [ms]
TE	11.1 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	15 [Grad]
Fettunterdr.	Wasseranreg. normal
Wasseranr. Offset	20 [Hz]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	192
Phasen-Auflösung	50 [%]
Schicht-Auflösung	67 [%]
Phasen Partial Fourier	6/8
Schicht Partial Fourier	6/8
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	90 [Grad]
A >> P	230 [mm]
R >> L	192 [mm]
F >> H	80 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	0
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	50 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	3D-Block sel.
HF-Spoiler	1



# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\_Wasseranregung\_tra\offset\_-20Hz

Messzeit: 0:22 Voxelgröße: 2.4x1.2x5.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	50 [%]
Schichten im 3D-Block	16
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	83.3 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	29 [ms]
TE	11.1 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	15 [Grad]
Fettunterdr.	Wasseranreg. normal
Wasseranr. Offset	-20 [Hz]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	192
Phasen-Auflösung	50 [%]
Schicht-Auflösung	67 [%]
Phasen Partial Fourier	6/8
Schicht Partial Fourier	6/8
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	90 [Grad]
A >> P	230 [mm]
R >> L	192 [mm]
F >> H	80 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	0
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	50 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	3D-Block sel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\_Wasseranregung\_tra\offset\_+30Hz

Messzeit: 0:22 Voxelgröße: 2.4x1.2x5.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	50 [%]
Schichten im 3D-Block	16
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	83.3 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	29 [ms]
TE	11.1 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	15 [Grad]
Fettunterdr.	Wasseranreg. normal
Wasseranr. Offset	30 [Hz]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	192
Phasen-Auflösung	50 [%]
Schicht-Auflösung	67 [%]
Phasen Partial Fourier	6/8
Schicht Partial Fourier	6/8
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	90 [Grad]
A >> P	230 [mm]
R >> L	192 [mm]
F >> H	80 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	0
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	50 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	3D-Block sel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\_Wasseranregung\_tra\offset\_-30Hz

Messzeit: 0:22 Voxelgröße: 2.4x1.2x5.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	50 [%]
Schichten im 3D-Block	16
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	83.3 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	29 [ms]
TE	11.1 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	15 [Grad]
Fettunterdr.	Wasseranreg. normal
Wasseranr. Offset	-30 [Hz]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	192
Phasen-Auflösung	50 [%]
Schicht-Auflösung	67 [%]
Phasen Partial Fourier	6/8
Schicht Partial Fourier	6/8
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	90 [Grad]
A >> P	230 [mm]
R >> L	192 [mm]
F >> H	80 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	0
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	50 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	3D-Block sel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\_Wasseranregung\_tra\offset\_+40Hz

Messzeit: 0:22 Voxelgröße: 2.4x1.2x5.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	50 [%]
Schichten im 3D-Block	16
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	83.3 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	29 [ms]
TE	11.1 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	15 [Grad]
Fettunterdr.	Wasseranreg. normal
Wasseranr. Offset	40 [Hz]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	192
Phasen-Auflösung	50 [%]
Schicht-Auflösung	67 [%]
Phasen Partial Fourier	6/8
Schicht Partial Fourier	6/8
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	90 [Grad]
A >> P	230 [mm]
R >> L	192 [mm]
F >> H	80 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	0
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	50 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	3D-Block sel.
HF-Spoiler	1

## SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\_Wasseranregung\_tra\offset\_-40Hz

Messzeit: 0:22 Voxelgröße: 2.4x1.2x5.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	50 [%]
Schichten im 3D-Block	16
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	83.3 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	29 [ms]
TE	11.1 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	15 [Grad]
Fettunterdr.	Wasseranreg. normal
Wasseranr. Offset	-40 [Hz]
-----	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	192
Phasen-Auflösung	50 [%]
Schicht-Auflösung	67 [%]
Phasen Partial Fourier	6/8
Schicht Partial Fourier	6/8
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
-----	
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
-----	
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
-----	
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	90 [Grad]
A >> P	230 [mm]
R >> L	192 [mm]
F >> H	80 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
-----	
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
-----	
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
-----	
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	0
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	50 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
-----	
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	3D-Block sel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\_Wasseranregung\_tra\t1\_fl3d\_we\_tra

+ Messzeit: 5:01    Voxelgröße: 1.2x0.9x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	50 [%]
Schichten im 3D-Block	20
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	81.3 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	32 [ms]
TE	11.4 [ms]
Mittelungen	3
Verknüpfungen	1
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	15 [Grad]
Fettunterdr.	Wasseranreg. normal
Wasseranr. Offset	0 [Hz]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	75 [%]
Schicht-Auflösung	67 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Schicht Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	90 [Grad]
A >> P	230 [mm]
R >> L	187 [mm]
F >> H	100 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	0
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	60 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	3D-Block sel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\_Wasseranregung\_cor\localizer

Messzeit: 0:17    Voxelgröße: 2.3x1.2x10.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Sagittal
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Schichtgruppe 2	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Schichtgruppe 3	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	300 [mm]
FoV Phase	100.0 [%]
Schichtdicke	10 [mm]
TR	40 [ms]
TE	10 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	3
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	40 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Kurzzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	50 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Sequenziell
Serie	Aufsteigend

Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	F >> H
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Sagittal
Rotation	0 [Grad]
F >> H	300 [mm]
A >> P	300 [mm]
R >> L	300 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Phasenstabilisierung	1
Asymmetrisches Echo	Aus
Kontraste	1
Bandbreite	130 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Normal
Anregung	Schichtsel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\_Wasseranregung\_cor\offset\_0Hz

Messzeit: 0:25    Voxelgröße: 2.4x1.2x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	50 [%]
Schichten im 3D-Block	16
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	83.3 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	32 [ms]
TE	11.1 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	15 [Grad]
Fettunterdr.	Wasseranreg. normal
Wasseranr. Offset	0 [Hz]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	192
Phasen-Auflösung	50 [%]
Schicht-Auflösung	67 [%]
Phasen Partial Fourier	6/8
Schicht Partial Fourier	6/8
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Rotation	0 [Grad]
F >> H	230 [mm]
R >> L	192 [mm]
A >> P	80 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	0
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	50 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	3D-Block sel.
HF-Spoiler	1



# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\_Wasseranregung\_cor\offset\_+5Hz

Messzeit: 0:19    Voxelgröße: 2.4x1.2x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	50 [%]
Schichten im 3D-Block	16
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	83.3 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	27 [ms]
TE	8.44 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	15 [Grad]
Fettunterdr.	Wasseranreg. normal
Wasseranr. Offset	5 [Hz]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	192
Phasen-Auflösung	50 [%]
Schicht-Auflösung	67 [%]
Phasen Partial Fourier	6/8
Schicht Partial Fourier	6/8
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Rotation	0 [Grad]
F >> H	230 [mm]
R >> L	192 [mm]
A >> P	80 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	0
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	1
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	60 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	Nichtsel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\_Wasseranregung\_cor\offset\_-5Hz

Messzeit: 0:19 Voxelgröße: 2.4x1.2x5.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	50 [%]
Schichten im 3D-Block	16
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	83.3 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	27 [ms]
TE	8.44 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	15 [Grad]
Fettunterdr.	Wasseranreg. normal
Wasseranr. Offset	-5 [Hz]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	192
Phasen-Auflösung	50 [%]
Schicht-Auflösung	67 [%]
Phasen Partial Fourier	6/8
Schicht Partial Fourier	6/8
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Rotation	0 [Grad]
F >> H	230 [mm]
R >> L	192 [mm]
A >> P	80 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	0
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	1
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	60 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	Nichtsel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\_Wasseranregung\_cor\offset\_+10Hz

Messzeit: 0:19 Voxelgröße: 2.4x1.2x5.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	50 [%]
Schichten im 3D-Block	16
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	83.3 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	27 [ms]
TE	8.44 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	15 [Grad]
Fettunterdr.	Wasseranreg. normal
Wasseranr. Offset	10 [Hz]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	192
Phasen-Auflösung	50 [%]
Schicht-Auflösung	67 [%]
Phasen Partial Fourier	6/8
Schicht Partial Fourier	6/8
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Rotation	0 [Grad]
F >> H	230 [mm]
R >> L	192 [mm]
A >> P	80 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	0
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	1
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	60 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	Nichtsel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\_Wasseranregung\_cor\offset\_-10Hz

Messzeit: 0:19 Voxelgröße: 2.4x1.2x5.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	50 [%]
Schichten im 3D-Block	16
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	83.3 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	27 [ms]
TE	8.44 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	15 [Grad]
Fettunterdr.	Wasseranreg. normal
Wasseranr. Offset	-10 [Hz]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	192
Phasen-Auflösung	50 [%]
Schicht-Auflösung	67 [%]
Phasen Partial Fourier	6/8
Schicht Partial Fourier	6/8
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Rotation	0 [Grad]
F >> H	230 [mm]
R >> L	192 [mm]
A >> P	80 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	0
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	1
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	60 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	Nichtsel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\_Wasseranregung\_cor\offset\_+15Hz

Messzeit: 0:19    Voxelgröße: 2.4x1.2x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	50 [%]
Schichten im 3D-Block	16
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	83.3 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	27 [ms]
TE	8.44 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	15 [Grad]
Fettunterdr.	Wasseranreg. normal
Wasseranr. Offset	15 [Hz]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	192
Phasen-Auflösung	50 [%]
Schicht-Auflösung	67 [%]
Phasen Partial Fourier	6/8
Schicht Partial Fourier	6/8
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Rotation	0 [Grad]
F >> H	230 [mm]
R >> L	192 [mm]
A >> P	80 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	0
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	1
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	60 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	Nichtsel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\_Wasseranregung\_cor\offset\_-15Hz

Messzeit: 0:19 Voxelgröße: 2.4x1.2x5.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	50 [%]
Schichten im 3D-Block	16
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	83.3 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	27 [ms]
TE	8.44 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	15 [Grad]
Fettunterdr.	Wasseranreg. normal
Wasseranr. Offset	-15 [Hz]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	192
Phasen-Auflösung	50 [%]
Schicht-Auflösung	67 [%]
Phasen Partial Fourier	6/8
Schicht Partial Fourier	6/8
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Rotation	0 [Grad]
F >> H	230 [mm]
R >> L	192 [mm]
A >> P	80 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	0
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	1
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	60 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	Nichtsel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\_Wasseranregung\_cor\offset\_+20Hz

Messzeit: 0:19    Voxelgröße: 2.4x1.2x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	50 [%]
Schichten im 3D-Block	16
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	83.3 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	27 [ms]
TE	8.44 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	15 [Grad]
Fettunterdr.	Wasseranreg. normal
Wasseranr. Offset	20 [Hz]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	192
Phasen-Auflösung	50 [%]
Schicht-Auflösung	67 [%]
Phasen Partial Fourier	6/8
Schicht Partial Fourier	6/8
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Rotation	0 [Grad]
F >> H	230 [mm]
R >> L	192 [mm]
A >> P	80 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	0
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	1
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	60 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	Nichtsel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\_Wasseranregung\_cor\offset\_-20Hz

Messzeit: 0:19 Voxelgröße: 2.4x1.2x5.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	50 [%]
Schichten im 3D-Block	16
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	83.3 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	27 [ms]
TE	8.44 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	15 [Grad]
Fettunterdr.	Wasseranreg. normal
Wasseranr. Offset	-20 [Hz]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	192
Phasen-Auflösung	50 [%]
Schicht-Auflösung	67 [%]
Phasen Partial Fourier	6/8
Schicht Partial Fourier	6/8
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Rotation	0 [Grad]
F >> H	230 [mm]
R >> L	192 [mm]
A >> P	80 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	0
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	1
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	60 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	Nichtsel.
HF-Spoiler	1



# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\_Wasseranregung\_cor\offset\_+30Hz

Messzeit: 0:19 Voxelgröße: 2.4x1.2x5.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	50 [%]
Schichten im 3D-Block	16
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	83.3 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	27 [ms]
TE	8.44 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	15 [Grad]
Fettunterdr.	Wasseranreg. normal
Wasseranr. Offset	30 [Hz]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	192
Phasen-Auflösung	50 [%]
Schicht-Auflösung	67 [%]
Phasen Partial Fourier	6/8
Schicht Partial Fourier	6/8
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Rotation	0 [Grad]
F >> H	230 [mm]
R >> L	192 [mm]
A >> P	80 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	0
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	1
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	60 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	Nichtsel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\_Wasseranregung\_cor\offset\_-30Hz

Messzeit: 0:19 Voxelgröße: 2.4x1.2x5.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	50 [%]
Schichten im 3D-Block	16
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	83.3 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	27 [ms]
TE	8.44 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	15 [Grad]
Fettunterdr.	Wasseranreg. normal
Wasseranr. Offset	-30 [Hz]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	192
Phasen-Auflösung	50 [%]
Schicht-Auflösung	67 [%]
Phasen Partial Fourier	6/8
Schicht Partial Fourier	6/8
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Rotation	0 [Grad]
F >> H	230 [mm]
R >> L	192 [mm]
A >> P	80 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	0
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	1
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	60 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	Nichtsel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\_Wasseranregung\_cor\offset\_+40Hz

Messzeit: 0:19    Voxelgröße: 2.4x1.2x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	50 [%]
Schichten im 3D-Block	16
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	83.3 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	27 [ms]
TE	8.44 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	15 [Grad]
Fettunterdr.	Wasseranreg. normal
Wasseranr. Offset	40 [Hz]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	192
Phasen-Auflösung	50 [%]
Schicht-Auflösung	67 [%]
Phasen Partial Fourier	6/8
Schicht Partial Fourier	6/8
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Rotation	0 [Grad]
F >> H	230 [mm]
R >> L	192 [mm]
A >> P	80 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	0
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	1
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	60 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	Nichtsel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\_Wasseranregung\_cor\offset\_-40Hz

Messzeit: 0:19    Voxelgröße: 2.4x1.2x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	50 [%]
Schichten im 3D-Block	16
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	83.3 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	27 [ms]
TE	8.44 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	15 [Grad]
Fettunterdr.	Wasseranreg. normal
Wasseranr. Offset	-40 [Hz]
-----	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	192
Phasen-Auflösung	50 [%]
Schicht-Auflösung	67 [%]
Phasen Partial Fourier	6/8
Schicht Partial Fourier	6/8
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
-----	
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
-----	
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
-----	
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Rotation	0 [Grad]
F >> H	230 [mm]
R >> L	192 [mm]
A >> P	80 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
-----	
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
-----	
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
-----	
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	0
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	1
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	60 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
-----	
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	Nichtsel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\T1\_Wasseranregung\_cor\t1\_fl3d\_we\_cor

+ Messzeit: 5:01    Voxelgröße: 1.2x0.9x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	50 [%]
Schichten im 3D-Block	20
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	81.3 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	32 [ms]
TE	11.4 [ms]
Mittelungen	3
Verknüpfungen	1
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	15 [Grad]
Fettunterdr.	Wasseranreg. normal
Wasseranr. Offset	0 [Hz]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	75 [%]
Schicht-Auflösung	67 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Schicht Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	1
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A

Transversal	H >> F
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Rotation	0 [Grad]
F >> H	230 [mm]
R >> L	187 [mm]
A >> P	100 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	0
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	60 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	3D-Block sel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\EPI\ep3\_se\_seg

Messzeit: 1:19    Voxelgröße: 2.0x2.0x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: ep\_seg\_se

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	6
Distanzfaktor	50 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	50 [%]
FoV Auslese	250 [mm]
FoV Phase	100.0 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	1200 [ms]
TE	190 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	90 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	128
Phasen-Auflösung	98 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0

von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	0 [Grad]
R >> L	250 [mm]
A >> P	250 [mm]
F >> H	43 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Atemkontrolle	Aus

## Sequenz

Einleitung	0
Dimension	2D
Bandbreite	752 [Hz/Px]
Freier Echoabstand	0
Echoabstand	2.08 [ms]
EPI Faktor	3
HF-Puls-Typ	Normal

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\EPI\ep7\_se\_seg

Messzeit: 0:27

Voxelgröße: 2.6x2.0x8.0 [mm]

Rel. SNR: 1.00

SIEMENS: ep\_seg\_se

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	6
Distanzfaktor	50 [%]
Position	L2.4 P2.2 H0.0 [mm]
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	250 [mm]
FoV Phase	100.0 [%]
Schichtdicke	8 [mm]
TR	1600 [ms]
TE	135 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Schichtsel. IR
TI	110 [ms]
Flipwinkel	90 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	128
Phasen-Auflösung	75 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard

Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L2.4 P2.2 H0.0 [mm]
Orientierung	Transversal
Rotation	0 [Grad]
R >> L	250 [mm]
A >> P	250 [mm]
F >> H	68 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Atemkontrolle	Aus

## Sequenz

Einleitung	0
Dimension	2D
Bandbreite	752 [Hz/Px]
Freier Echoabstand	0
Echoabstand	1.68 [ms]
EPI Faktor	7
HF-Puls-Typ	Normal

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\test\t2\_tse\_rst\_tra

Messzeit: 4:11    Voxelgröße: 1.0x0.9x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse\_rst

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	23
Distanzfaktor	30 [%]
Position	L0.0 P1.7 H5.4 [mm]
Orientierung	T > C5.1 > S0.4
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	84.4 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	2680 [ms]
TE	108 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	3
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	180 [Grad]
Magn. wiederherst.	1
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	88 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1

Head Array / HL2 (Stecker=2) 1

Head Array / HS2 (Stecker=2) 1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L0.0 P1.7 H5.4 [mm]
Orientierung	T > C5.1 > S0.4
Rotation	90 [Grad]
A >> P	230 [mm]
R >> L	195 [mm]
F >> H	148 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	1
Kontraste	1
Bandbreite	70 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	21.5 [ms]
Turbo Faktor	13
HF-Puls-Typ	Normal



# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\test\t2\_tirm\_cor\_dark-fluid

Messzeit: 6:17    Voxelgröße: 1.1x0.9x5.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	23
Distanzfaktor	30 [%]
Position	L0.0 P3.3 F2.4 [mm]
Orientierung	C > T-6.2 > S0.5
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	79.7 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	7370 [ms]
TE	79 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Schichtsel. IR
TI	1900 [ms]
Flipwinkel	180 [Grad]
-----	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	83 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
-----	
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
-----	
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1

## Head Array / HS2 (Stecker=2) 1

Shim-Modus	Tune-Up
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Rotation	0 [Grad]
R >> L	308 [mm]
A >> P	231 [mm]
F >> H	308 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
-----	
Dark Blood	0
-----	
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	1
Kontraste	1
Bandbreite	80 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	19.7 [ms]
-----	
Turbo Faktor	7
HF-Puls-Typ	Normal

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\test\pd\_tse\_tra

Messzeit: 4:49

Voxelgröße: 1.0x0.9x5.0 [mm]

Rel. SNR: 1.00

SIEMENS: tse

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	23
Distanzfaktor	30 [%]
Position	L0.0 P1.7 H5.4 [mm]
Orientierung	T > C5.1 > S0.4
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	84.4 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	2440 [ms]
TE	18 [ms]
Mittelungen	3
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	180 [Grad]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	88 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L0.0 P1.7 H5.4 [mm]
Orientierung	T > C5.1 > S0.4
Rotation	90 [Grad]
A >> P	230 [mm]
R >> L	195 [mm]
F >> H	148 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	0
Kontraste	1
Bandbreite	80 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	17.9 [ms]
Turbo Faktor	5
HF-Puls-Typ	Schnell

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\test\t1\_fl3d\_ns\_sag

Messzeit: 2:44 Voxelgröße: 1.2x0.9x5.0 [mm] Rel. SNR: 1.00 SIEMENS: gre

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	R1.5 A8.0 F0.7 [mm]
Orientierung	S > C0.3 > T-0.3
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	33 [%]
Schichten im 3D-Block	36
FoV Auslese	233 [mm]
FoV Phase	93.8 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	21 [ms]
TE	8.45 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	30 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	75 [%]
Schicht-Auflösung	100 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Schicht Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L

Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	R1.5 A8.0 F0.7 [mm]
Orientierung	S > C0.3 > T-0.3
Rotation	0 [Grad]
F >> H	233 [mm]
A >> P	219 [mm]
R >> L	180 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	1
Phasenstabilisierung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	60 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	Nichtsel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\test\pd\_tse\_tra

Messzeit: 4:49

Voxelgröße: 1.0x0.9x5.0 [mm]

Rel. SNR: 1.00

SIEMENS: tse

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	23
Distanzfaktor	30 [%]
Position	L0.0 P1.7 H5.4 [mm]
Orientierung	T > C5.1 > S0.4
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	84.4 [%]
Schichtdicke	5 [mm]
TR	2440 [ms]
TE	18 [ms]
Mittelungen	3
Verknüpfungen	1
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	180 [Grad]
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	88 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L0.0 P1.7 H5.4 [mm]
Orientierung	T > C5.1 > S0.4
Rotation	90 [Grad]
A >> P	230 [mm]
R >> L	195 [mm]
F >> H	148 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	0
Kontraste	1
Bandbreite	80 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	17.9 [ms]
Turbo Faktor	5
HF-Puls-Typ	Schnell

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Archiv\test\slinky

Messzeit: 6:57    Voxelgröße: 1.2x0.9x1.1 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tof\_slk

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	8
Distanzfaktor	0.00 [%]
Position	L1.3 P3.8 F9.7 [mm]
Orientierung	T > C4.0
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	20 [%]
Schichten im 3D-Block	10
FoV Auslese	230 [mm]
FoV Phase	75.0 [%]
Schichtdicke	1.1 [mm]
TR	30 [ms]
TE	6.41 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	8
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Flipwinkel	30 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Wasserunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Kurzzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	75 [%]
Schicht-Auflösung	100 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Schicht Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Sequenziell
Serie	Absteigend
Spez. Sättiger	Mitlaufend H
Lücke	10 [mm]
Dicke	40 [mm]

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T

Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L1.3 P3.8 F9.7 [mm]
Orientierung	T > C4.0
Rotation	90 [Grad]
A >> P	230 [mm]
R >> L	173 [mm]
F >> H	88 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0

## Angio

Zustrom	Schnell
Flussrichtung	F >> H
Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	1
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Kontraste	1
Bandbreite	78 [Hz/Px]
Flusskomp.	Ja
HF-Spoiler	1
Slinky Verschachtelt	8

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Vasovist\_20.02.07\Steady State\localizer

Messzeit: 0:17    Voxelgröße: 2.3x1.2x10.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Sagittal
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Schichtgruppe 2	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Schichtgruppe 3	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	300 [mm]
FoV Phase	100.0 [%]
Schichtdicke	10 [mm]
TR	40 [ms]
TE	10 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	3
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	40 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Kurzzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	50 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Sequenziell
Serie	Aufsteigend

Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Sagittal
Rotation	0 [Grad]
F >> H	300 [mm]
A >> P	300 [mm]
R >> L	300 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Phasenstabilisierung	1
Asymmetrisches Echo	Aus
Kontraste	1
Bandbreite	130 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Normal

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

Anregung  
HF-Spoiler

Schichtsel.  
1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\Vasovist\_20.02.07\Steady State\t1\_mpr\_1.0iso

+ Messzeit: 6:16    Voxelgröße: 1.0x1.0x1.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tfl

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	50 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Sagittal
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
Schicht-Oversampling	8 [%]
Schichten im 3D-Block	104
FoV Auslese	256 [mm]
FoV Phase	81.3 [%]
Schichtdicke	1 [mm]
TR	900 [ms]
TE	3.29 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	1
Filter	Keine
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

Magn. Präparation	Schichtsel. IR
T1	450 [ms]
Flipwinkel	20 [Grad]
Wasserunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	100 [%]
Schicht-Auflösung	100 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Schicht Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Einzelmess.
Serie	Verschachtelt

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	F >> H
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1

Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Sagittal
Rotation	0 [Grad]
F >> H	256 [mm]
A >> P	208 [mm]
R >> L	104 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Bandbreite	210 [Hz/Px]
Echoabstand	7.6 [ms]
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	3D-Block sel.
HF-Spoiler	1



## SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+VANDI\std\localizer

Messzeit: 0:17    Voxelgröße: 2.3x1.2x10.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: gre

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Sagittal
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Schichtgruppe 2	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Schichtgruppe 3	
Schichten	1
Distanzfaktor	20 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Coronar
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	0 [%]
FoV Auslese	300 [mm]
FoV Phase	100.0 [%]
Schichtdicke	10 [mm]
TR	40 [ms]
TE	10 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	3
Filter	Elliptischer Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	40 [Grad]
Fettunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	50 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Ein
Filter 5	
Image Filter	Aus
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	0
PAT Modus	
	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Sequenziell
Serie	Aufsteigend

Sättigungsmodus	Standard
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L
Coronar	P >> A
Transversal	H >> F
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Sagittal
Rotation	0 [Grad]
F >> H	300 [mm]
A >> P	300 [mm]
R >> L	300 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Segmente	1
Hilfslinien	Keine
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1
Wash - In	0
Wash - Out	0
TTP	0
PEI	0
MIP-Zeit	0

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Phasenstabilisierung	1
Asymmetrisches Echo	Aus
Kontraste	1
Bandbreite	130 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
HF-Puls-Typ	Normal

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

Anregung  
HF-Spoiler

Schichtsel.  
1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\ANDI\std\T1\_MPRAGE\_sag

+ Messzeit: 7:47    Voxelgröße: 1.3x1.3x1.3 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tfl

## Routine

3D-Block-Gruppe 1	
3D-Blöcke	1
Distanzfaktor	50 [%]
Position	Isozentrum
Orientierung	Sagittal
Phasenkod.-Richt.	A >> P
Rotation	0 [Grad]
Phasen-Oversampling	100 [%]
Schicht-Oversampling	7 [%]
Schichten im 3D-Block	120
FoV Auslese	250 [mm]
FoV Phase	83.3 [%]
Schichtdicke	1.3 [mm]
TR	751 [ms]
TE	2.42 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	1
Filter	Image Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

## Kontrast

Magn. Präparation	Schichtsel. IR
T1	450 [ms]
Flipwinkel	20 [Grad]
Wasserunterdr.	Keine
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Auflösung

Basis-Auflösung	192
Phasen-Auflösung	97 [%]
Schicht-Auflösung	83 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Schicht Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Ein
! Intensität	Weich
Glätten	4
Kantenverstärkung	4
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
PAT Modus	Keine

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Einzelmess.
Serie	Verschachtelt

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T

Sagittal	R >> L
Coronar	A >> P
Transversal	F >> H
Head Array / HL2 (Stecker=1)	1
Head Array / HS2 (Stecker=1)	1
Head Array / HL1 (Stecker=2)	1
Head Array / HS1 (Stecker=2)	1

Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	Isozentrum
Orientierung	Sagittal
Rotation	0 [Grad]
F >> H	250 [mm]
A >> P	209 [mm]
R >> L	156 [mm]

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
Dark Blood	0
Atemkontrolle	Aus

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	3D
Elliptische Abtastung	0
Asymmetrisches Echo	Erlaubt
Bandbreite	330 [Hz/Px]
Echoabstand	5.7 [ms]
HF-Puls-Typ	Schnell
Anregung	3D-Block sel.
HF-Spoiler	1

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+VANDI\std\PD\_TSE\_tra

Messzeit: 4:59    Voxelgröße: 1.2x1.0x3.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse\_rst

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	30
Distanzfaktor	20 [%]
Position	L0.0 P0.0 F0.0 [mm]
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	66 [%]
FoV Auslese	250 [mm]
FoV Phase	84.4 [%]
Schichtdicke	3 [mm]
TR	2290 [ms]
TE	13 [ms]
Mittelungen	2
Verknüpfungen	2
Filter	Image Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

Coronar	A >> P
Transversal	F >> H
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1
-----	
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L0.0 P0.0 F0.0 [mm]
Orientierung	Transversal
Rotation	90 [Grad]
A >> P	250 [mm]
R >> L	211 [mm]
F >> H	108 [mm]

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	180 [Grad]
Magn. wiederherst.	1
-----	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
-----	
Dark Blood	0
-----	
Atemkontrolle	Aus

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	80 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Ein
! Intensität	Weich
Glätten	4
Kantenverstärkung	4
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
-----	
PAT Modus	Keine

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	0
Kontraste	1
Bandbreite	168 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	12.8 [ms]
-----	
Turbo Faktor	9
HF-Puls-Typ	Normal

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
-----	
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L

# SIEMENS MAGNETOM C! syngo MR A40

\\USER\Kopf+\\ANDI\\std\\T2\_TSE\_tra

Messzeit: 4:57    Voxelgröße: 1.2x1.0x3.0 [mm]    Rel. SNR: 1.00    SIEMENS: tse\_rst

## Routine

Schichtgruppe 1	
Schichten	30
Distanzfaktor	20 [%]
Position	L0.0 P0.0 F0.0 [mm]
Orientierung	Transversal
Phasenkod.-Richt.	R >> L
Rotation	90 [Grad]
Phasen-Oversampling	82 [%]
FoV Auslese	250 [mm]
FoV Phase	84.4 [%]
Schichtdicke	3 [mm]
TR	2290 [ms]
TE	102 [ms]
Mittelungen	1
Verknüpfungen	3
Filter	Image Filter
Spulenelemente	HL1,HL2,HS1,HS2

Coronar	A >> P
Transversal	F >> H
Head Array / HL1 (Stecker=1)	1
Head Array / HS1 (Stecker=1)	1
Head Array / HL2 (Stecker=2)	1
Head Array / HS2 (Stecker=2)	1
-----	
Shim-Modus	Standard
Freq. Justage bestät.	0
von Silikon ausgehen	0
Perm. Freq. Just. Aus	0
Ref. Amplitude [1H]	100.000 [V]
Justagevolumen	
Position	L0.0 P0.0 F0.0 [mm]
Orientierung	Transversal
Rotation	90 [Grad]
A >> P	250 [mm]
R >> L	211 [mm]
F >> H	108 [mm]

## Kontrast

TD	0 [ms]
MTC	0
Magn. Präparation	Kein
Flipwinkel	180 [Grad]
Magn. wiederherst.	1
-----	
Mittelungsmodus	Langzeit
Rekonstruktion	Betrag
Messungen	1

## Physio

1.Signal/Modus	Kein
-----	
Dark Blood	0
-----	
Atemkontrolle	Aus

## Auflösung

Basis-Auflösung	256
Phasen-Auflösung	80 [%]
Phasen Partial Fourier	Aus
Filter 1	
Rohdaten	Aus
Filter 2	
großes FoV	Aus
Filter 3	
Normalisierung	Aus
Filter 4	
Elliptischer Filter	Aus
Filter 5	
Image Filter	Ein
! Intensität	Weich
Glätten	4
Kantenverstärkung	4
Ungefilterte Bilder	0
Trajektorie	Kartesisch
Interpolation	1
-----	
PAT Modus	Keine

## Inline

Subtrahieren	0
Std-Abw.-Sag	0
Std-Abw.-Cor	0
Std-Abw.-Tra	0
Std-Abw.-Zeit	0
MIP-Sag	0
MIP-Cor	0
MIP-Tra	0
MIP-Zeit	0
Originalbilder speichern	1

## Sequenz

Einleitung	1
Dimension	2D
Kompensiere T2 Zerfall	1
Kontraste	1
Bandbreite	170 [Hz/Px]
Flusskomp.	Nein
Echoabstand	12.8 [ms]
-----	
Turbo Faktor	15
HF-Puls-Typ	Normal

## Geometrie

Mehrschichtmodus	Verschachtelt
Serie	Verschachtelt
-----	
Spez. Sättiger	Keine

## System

Unkombiniert speichern	0
Scan bei akt. LP	0
Position der Messreg.	H
Position der Messreg.	0 [mm]
MSMA	S - C - T
Sagittal	R >> L