Europäischer Bundesstaat als Überwindung des Nationalstaates

Wir systematisieren den Schluss umgangssprachlich, indem wir die genannten Probleme so gut wie möglich umgehen (die Systematisierung ist diskutabel!).

Wir schränken den Wertebereich auf *moderne* Staaten ein.

(1) Es gibt keine ethnisch homogene Staaten.
(2) Wenn x "Nationalstaat" genannt wird, dann ist x ein ethnisch homogener Staat und oder alle Staaten werden "Nationalstaat" genannt.
(3) Alle Bundesstaaten sind Staaten.
(4) x überwindet den Nationalstaat genau dann, wenn
(a) x kein Nationalstaat ist und
(b) für alle y gilt, wenn y ein Nationalstaat ist und y auf dem Territorium von x liegt, dann verschwindet y durch die Entstehung von x und
(c) es gibt ein y, y ist ein Nationalstaat und y liegt auf dem Territorium von x.
(5) x wird "Nationalstaat" genannt wird genau dann, wenn x ein Nationalstaat ist.

Folglich: Wenn x ein europäischer Bundesstaat ist, dann überwindet x den Nationalstaat nicht.

Eine mögliche Formalisierung sieht wie folgt aus:

"n" für "Nationalstaat"
"S" für "ist ein Staat"
"H" für "ist ethnisch homogen"
"Vxy" für "x wird verwendet für y" = "y wird x genannt"
"B" für "ist ein Bundesstaat"
"U" für "überwindet den Nationalstaat"
"D" für "verschwindet durch die Entstehung von"
"N" für "ist ein Nationalstaat"
"T" für "liegt auf dem Territorium von"
"E" für "ist europäisch"

(1) $\neg(\exists x)(Sx \wedge Hx)$
(2) $(x)(Vnx \rightarrow (Sx \wedge Hx)) \vee (x)(Sx \rightarrow Vnx)$
(3) $(x)(Bx \rightarrow Sx)$
(4) $(x)(Ux \leftrightarrow (\neg Nx \wedge (y)((Ny \wedge Tyx) \rightarrow Dyx) \wedge (\exists y)(Ny \wedge Tyx))$
(5) $(x)(Vnx \leftrightarrow Nx)$
$\therefore (x)((Bx \wedge Ex) \rightarrow \neg(Ux)$

Beweis siehe nächste Seite:

Beweis:

1	$\neg(\exists x)(Sx \wedge Hx)$	A	(1)
2	$(x)(Vnx \rightarrow (Sx \wedge Hx)) \vee (x)(Sx \rightarrow Vnx)$	A	(2)
3	$(x)(Bx \rightarrow Sx)$	A	(3)
4	$(x)(Ux \leftrightarrow (\neg Nx \wedge (y)((Ny \wedge Tyx) \rightarrow Dyx) \wedge (\exists y)(Ny \ \wedge Tyx))$	A	(4)
5	$(x)(Vnx \leftrightarrow Nx)$	A	(5)
1	$(x)\neg(Sx \wedge Hx)$	AI	(6)1
1	$\neg(Sx \wedge Hx)$	UE	(7)6
6	$(x)(Vnx \rightarrow (Sx \wedge Hx))$	A	(8)
6	$Vnx \rightarrow (Sx \wedge Hx)$	UE	(9)8
1,6	$\neg Vnx$	MTT	(10)7,9
5	$Vnx \leftrightarrow Nx$	UE	(11)5
1,5,6	$\neg Nx$	$\leftrightarrow$MTT	(12)10,11
1,5,6	$\neg(Nx \wedge Tyx)$	AI	(13)12
1,5,6	$(y)\neg(Ny \wedge Tyx)$	UI	(14)13
1,5,6	$\neg(\exists y)(Ny \wedge Tyx)$	AI	(15)14
1,5,6	$\neg (\neg Nx \wedge (y)((Ny \wedge Tyx) \rightarrow Dyx) \wedge (\exists y)(Ny \ \wedge Tyx))$	AI	(16)15
4	$Ux \leftrightarrow (\neg Nx \wedge (y)((Ny \wedge Tyx) \rightarrow Dyx) \wedge (\exists z)(Ny \ \wedge Tyx)$	UE	(17)4
1,4,5,6	$\neg Ux$	MTT	(18)16,17
1,4,5,6	$(Bx \wedge Ex) \rightarrow \neg Ux$	AI	(19)18
1,4,5,6	$(x)((Bx \wedge Ex) \rightarrow \neg Ux)$	UI	(20)19
7	$(x)(Sx \rightarrow Vnx)$	A	(21)
7	$Sx \rightarrow Vnx$	UE	(22)21
8	$Bx \wedge Ex$	A	(23)
8	Bx	$\wedge$E	(24)24
3	$Bx \rightarrow Sx$	UE	(25)3
3,8	Sx	MPP	(26)24,25
3,7,8	Vnx	MPP	(27)22,26
3,5,7,8	Nx	$\leftrightarrow$MPP	(28)11,27
3,5,7,8	$\neg (\neg Nx \wedge (y)((Ny \wedge Tyx) \rightarrow Dyx) \wedge (\exists z)(Ny \ \wedge Tyx))$	AI	(29)28
3,4,5,7,8	$\neg Ux$	$\leftrightarrow$MPP	(30)17,29
3,4,5,7	$(Bx \wedge Ex) \rightarrow \neg Ux$	KR	(31)23,30
3,4,5,7	$(x)((Bx \wedge Ex) \rightarrow \neg Ux)$	UI	(32)31
1,2,3,4,5	$(x)((Bx \wedge Ex) \rightarrow \neg Ux)$	$\vee$E	(33)2, 6, 20, 21,32