

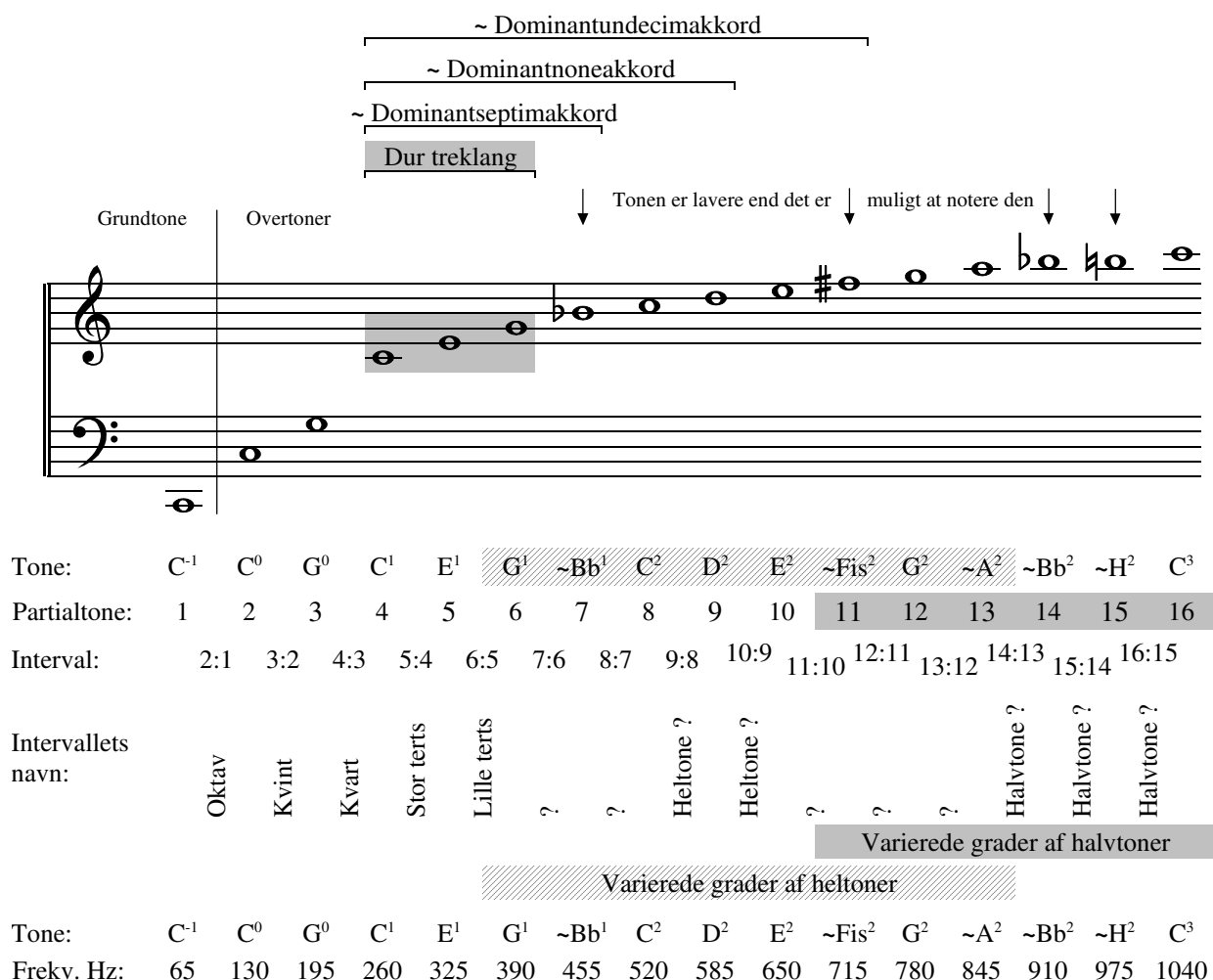
dent i praksis. En svingende streng leverer ikke sinustoner. Visse fløjter kan, under særlige omstændigheder, levere sinustoner, men i dag frembringes sinustoner elektronisk.

3.2 Naturtonerækken

Nodesystemet, som vi kender det, er velegnet til at vise den diatoniske skalas (se afsnit 8.4) 7 toner samt halve toner ved anvendelse af fortegnene (alterationstegnene) # og b, men nodesystemet kan ikke vise naturtonerækkens 'skæve' toner, kvarte toner, blues'ens 'blå' toner, toner der er lidt over eller under, osv. Se afsnit 13 om intervaller.

Naturtonerækkens første 16 harmoniske toner, dvs. grundtonen (C^{-1} for en streng stemt i C^{-1}) og de første 15 overtoner, således som de betegnes ud fra nutidige noderavne, fremgår af figur 7 (markeringen af oktavernes placering ved C^{-1} , C^0 , osv. er *ikke* standard, men anvendes her).

Tegnet '~' ud for visse toner i figur 7 angiver, at den pågældende tone *ikke* klinger som den node, tonen kan noteres ved i nodesystemet. Tallene under toneangivelserne med betegnelsen 'Partialtone' i figur 7 svarer til tallene ud for den svingende streng i figur 6.



Figur 7. Den harmoniske deltoneserie - naturtonerækken - noteret i nodesystemet

Pilene over noderne Bb (partialtone 7), Fis (partialtone 11), Bb (partialtone 13) og H (partialtone 15) angiver, at disse toner i virkeligheden klinger noget lavere, end deres notering i nodesystemet angiver. Naturtonerækkens første overtone er anden partialtone.

Greb B i figur 14 spilles med **R** på [E] strengene i bånd 8. Giver en C dur treklang. Spil herefter greb A med **R** på [A - 5] strengen i bånd 10. Giver G dur. Herefter Greb B i 10. bånd. Giver D dur. Greb A i 12. bånd giver A dur. osv. På samme måde i modsat retning: F dur, Bb dur, Es dur og så fremdeles, vekslede mellem de to greb.

I # retningen giver denne vekslen mellem de to greb en *kvintskridt*sekvens. I b retningen en *kvartskridt*sekvens. Tilsvarende i kvintcirklen. Begge sekvenser anvendes hyppigt i musik for at skabe musikalsk udvikling. Se endvidere afsnit 22 om jazz-kadencen.

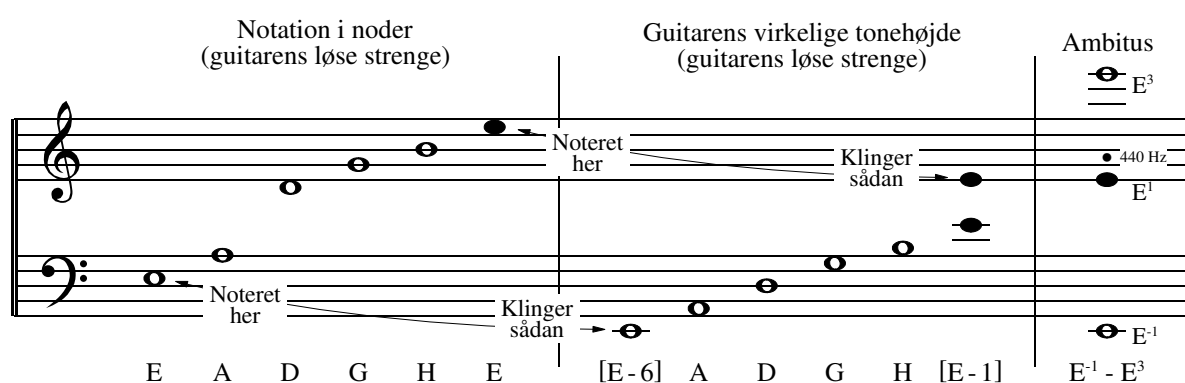
Tonearterne Fis og Ges har henholdsvis 6 #’er og 6 b’er. Man kunne fristes til at sige, at de er ens, men det er de ikke, selv om de lyder fuldkommen ens, og spilles samme sted på guitaren.

Tonearterne Gis, Ais, Cis, Dis og Fis ligesom Ces, Fes, osv. eksisterer, men anvendes meget sjældent i praksis. Tonearterne As, Bb, Des, Es og Ges anvendes i dette kompendium (se afsnit 11.2 vedrørende Fis dur og Dis mol).

Endvidere gælder, at navne på halve toner indretter sig efter en tonearts faste fortegn. F.eks. anvendes *tonenavnet* Ges i *tonearten* Des dur, fordi Des dur er skabt med b’er som faste fortegn, og *tonenavnet* Fis, der er den ‘samme’ tone som Ges, i G dur, fordi G dur er skabt med #’er.

4.4 Notation, tonehøjde og tonespændvidde (ambitus)

I nodehæfter noteres en guitars melodistemme en oktav højere end instrumentet i virkeligheden klinger. I figur 15 vises notation, tonehøjde og ambitus for en guitar i standard (norm) stemning. Ambitus betyder toneomfang eller tonespændvidde.



Figur 15. Guitarnotation, guitarens virkelige tonehøjde og guitarens ambitus

På en guitar med 24 bånd er ambitus (toneomfanget) 4 oktaver: Fra E⁻¹ på den løse [E - 6] streng til E³ i bånd 24 på [E - 1] strengen (den kantede parentes [] angiver 'streng').

De fire sort udfyldte E'er i figur 15 (og **E - 1** i figur 16) er 'samme' tone, nemlig den løse [E - 1] streng (der sv.t. tonen **E¹**; se vedrørende notationen: E⁻¹, E, E¹, E³ osv. i figur 7). Det øverst noterede E³ i ambitus kolonnen ~ tonen E³ i bånd 24 på [E - 1] strengen i figur 16.

Kammertonen² A = 440 Hz (440 svingninger pr. sekund, se afsnit 3.1), der sv.t. tonen A lige over violin- eller G-nøglen G, er noteret (som lille node) i nodesystemet i ambituskolonnen.

² Kammertonen A = 440 Hz. Standard for det vesteuropæiske tonesystems referencetonehøjde.

GuitarGuide: Guitarens gribebræt

Gribebræt med 18 bånd til anvendelse sammen med GuitarGuides grebsamling. Kan downloades og printes.

I øverste figur har strengene [E - 1] til [G - 3] tonenavne på is- og es-form og strengene [D - 4] til [E - 6] på # og b form.

Bånd:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
E - 1	F	<i>Fis</i> <i>Ges</i>	G	<i>Gis</i> <i>As</i>	A	<i>Ais</i> <i>Bb</i>	H	C	<i>Cis</i> <i>Des</i>	D	<i>Dis</i> <i>Es</i>	E	F	<i>Fis</i> <i>Ges</i>	G	<i>Gis</i> <i>As</i>	A	<i>Ais</i> <i>Bb</i>
H - 2	C	<i>Cis</i> <i>Des</i>	D	<i>Dis</i> <i>Es</i>	E	F	<i>Fis</i> <i>Ges</i>	G	<i>Gis</i> <i>As</i>	A	<i>Ais</i> <i>Bb</i>	H	C	<i>Cis</i> <i>Des</i>	D	<i>Dis</i> <i>Es</i>	E	F
G - 3	<i>Gis</i> <i>As</i>	A	<i>Ais</i> <i>Bb</i>	H	C	<i>Cis</i> <i>Des</i>	D	<i>Dis</i> <i>Es</i>	E	F	<i>Fis</i> <i>Ges</i>	G	<i>Gis</i> <i>As</i>	A	<i>Ais</i> <i>Bb</i>	H	C	<i>Cis</i> <i>Des</i>
D - 4	<i>D#</i> <i>Eb</i>	E	F	<i>F#</i> <i>Gb</i>	G	<i>G#</i> <i>Ab</i>	A	<i>A#</i> <i>Bb</i>	H	C	<i>C#</i> <i>Db</i>	D	<i>D#</i> <i>Eb</i>	E	F	<i>F#</i> <i>Gb</i>	G	<i>G#</i> <i>Ab</i>
A - 5	<i>A#</i> <i>Bb</i>	H	C	<i>C#</i> <i>Db</i>	D	<i>D#</i> <i>Eb</i>	E	F	<i>F#</i> <i>Gb</i>	G	<i>G#</i> <i>Ab</i>	A	<i>A#</i> <i>Bb</i>	H	C	<i>C#</i> <i>Db</i>	D	<i>D#</i> <i>Eb</i>
E - 6	F	<i>F#</i> <i>Gb</i>	G	<i>G#</i> <i>Ab</i>	A	<i>A#</i> <i>Bb</i>	H	C	<i>C#</i> <i>Db</i>	D	<i>D#</i> <i>Eb</i>	E	F	<i>F#</i> <i>Gb</i>	G	<i>G#</i> <i>Ab</i>	A	<i>A#</i> <i>Bb</i>

Gribebræt med tonenavne til orientering i grebsamlingen

I nederste figur er gribebrættet forsynet med alternative numeriske intervalangivelser. Jævnført med øverste figur er grundtonen R et C.

Bånd:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
E - 1	4 11	b5 #11	5	#5 b13	b7/6 13	b7	7	R	b9	9	b3 #9	3	4 11	b5 #11	5	#5 b13	b7/6 13	b7
H - 2	R	b9	9	b3 #9	3	4 11	b5 #11	5	#5 b13	b7/6 13	b7	7	R	b9	9	b3 #9	3	4 11
G - 3	#5 b13	b7/6 13	b7	7	R	b9	9	b3 #9	3	4 11	b5 #11	5	#5 b13	b7/6 13	b7	7	R	b9
D - 4	b3 #9	3	4 11	b5 #11	5	#5 b13	b7/6 13	b7	7	R	b9	9	b3 #9	3	4 11	b5 #11	5	#5 b13
A - 5	b7	7	R	b9	9	b3 #9	3	4 11	b5 #11	5	#5 b13	b7/6 13	b7	7	R	b9	9	b3 #9
E - 6	4 11	b5 #11	5	#5 b13	b7/6 13	b7	7	R	b9	9	b3 #9	3	4 11	b5 #11	5	#5 b13	b7/6 13	b7

Gribebræt med numeriske intervalangivelser i forhold til grundtonen **R**, der er C

Med disse informationer kan samtlige greb relateres til en bestemt toneart, idet grebets grundtone **R** ganske enkelt føres hen til den tone på gribebrættet, der skal være grebets aktuelle grundtone. Tonen C er af orienteringshensyn markeret rød.