Bubble-Cocktail Sort

Напишете рекурсивен bubble sort алгоритъм. Оптимизирайте го в рекурсивен cocktail sort алгоритъм.

Коментар: тъй като bubble_sort-а при първата итерация (в този случай е обхождане на масива) изпраща най-големия елемент в края на списъка, то може рекурсивно да го извикаме отново за всички елементи на списъка без последния и така докато не достигнем дължина от един елемент.

Аналогично на bubble sort, за cocktail sort може да напишем подобна рекурсивна функция, която обхожда списъка отзад напред и да направим така, че рекурсивно да се извикват една-друга двете функции на bubble_sort_forward за обхождане напред и bubble_sort_backward съответно за обхождане назад. Къде ще бъде дъното на рекурсиите в такъв случай?