Versione 1.0 All'inizio potrebbe sembrare incredibile, ma un bambino di 6 anni sottopeso e un gigantesco lottatore di sumo che lasciano cadere le mani dalla stessa altezza produrranno un suono della stessa intensità, se entrambi eseguono correttamente il rilascio gravitazionale (cosa non facile, specialmente per il lottatore di sumo). Questo avviene perché la velocità della caduta gravitazionale è indipendente dalla massa e il martello entra in una caduta libera non appena il pugno lascia il jack. Gli studenti di fisica riconosceranno che nel limite elastico (collisione tra le biglie da biliardo), l'energia cinetica è conservata e le affermazioni precedenti non valgono. In tale collisione elastica, il tasto del pianoforte volerebbe via dalla punta del dito con elevata velocità, come una pallina da golf che rimbalza su un pavimento in cemento. Ma qui, poiché le dita sono rilassate e le punte delle dita sono morbide (collisione inelastica), l'energia cinetica non è conservata e la piccola massa (tasto del pianoforte) può restare con la grande massa (dito-mano-braccio), producendo un rilascio controllato del tasto. Pertanto, le affermazioni precedenti valgono finché il pianoforte è regolato correttamente e la massa effettiva per il rilascio del tasto è molto più piccola rispetto alla massa della mano del bambino di 6 anni. Rafforzare la mano dopo l'impatto assicura che l'intero peso del braccio venga trasferito al rilascio del tasto. Non irrigidire la mano prima di toccare il fondo del rilascio del tasto perché ciò aggiungerà forza: vogliamo solo che la gravità suoni i tasti. Stricto sensu, il lottatore di sumo produrrà un suono leggermente più forte a causa della conservazione del momento, ma la differenza sarà piccola, nonostante il suo braccio possa essere 20 volte più pesante. Un'altra sorpresa è che, una volta insegnato correttamente, il rilascio gravitazionale potrebbe produrre il suono più forte mai suonato da questo giovane pianista (per un rilascio alto) ed è un ottimo modo per insegnare ai giovani come suonare con fermezza. Inizia con rilasci brevi per i giovani più piccoli perché, all'inizio, un vero rilascio può essere doloroso se l'altezza è troppo elevata. Per un rilascio gravitazionale di successo, specialmente per i giovani, è importante insegnare loro ad immaginare che non esista un pianoforte e che la mano dovrebbe sembrare stia cadendo attraverso la tastiera (ma venga fermata da essa). Altrimenti, la maggior parte dei giovani solleverà inconsciamente la mano quando essa tocca il pianoforte. In altre parole, il rilascio gravitazionale è un'accelerazione costante e la mano si sta accelerando persino durante il rilascio del tasto. Alla fine, la mano si appoggia sui tasti con il proprio peso - questo modo di suonare produce un suono gradevole e profondo. Nota che è importante che il rilascio del tasto acceleri fino in fondo - vedi 1. Tono, Ritmo, Legato, Staccato per produrre un buon suono. Il noto ·moto accelerato· Steinway funziona perché aggiunge accelerazione al movimento del martello mediante l'uso di un supporto arrotondato sotto la boccola centrale del tasto. Ciò fa sì che il punto di rotazione si sposti in avanti con il rilascio del tasto accorciando così il lato anteriore del tasto e allungando il lato posteriore e causando così l'accelerazione del capo per un rilascio costante del tasto. Questo illustra l'importanza che i progettisti di pianoforti attribuiscono all'accelerazione del rilascio del tasto, e il metodo del peso del braccio garantisce che ne sfruttiamo appieno l'accelerazione gravitazionale per produrre un buon suono. L'efficacia del ⋅moto accelerato⋅ è controversa poiché ci sono eccellenti pianoforti privi di questa funzionalità. È ovvio che è più importante per il pianista controllare questa accelerazione piuttosto che dipendere dal pianoforte. Le dita devono essere posizionate dopo che i tasti raggiungono il fondo del rilascio del tasto per fermare il movimento discendente della mano. Questo richiede una breve applicazione di forza al dito. Non appena la mano si ferma, rimuovere questa forza e rilassarsi completamente in modo da sentire la gravità che spinge verso il basso il braccio. Appoggia la mano sui tasti con soltanto questa forza gravitazionale che mantiene i tasti premuti. Quello che hai appena compiuto è premere il tasto con il minimo sforzo possibile; questa è l'essenza della relax. Nota che un elemento importante della relax è la immediata rilassatezza di tutti i muscoli una volta che il rilascio gravitazionale è finito. Gli studenti principianti suoneranno accordi con troppe forze inutili che non possono essere controllate con precisione. L'uso della gravità può eliminare tutte le forze inutili o la tensione. Potrebbe sembrare una curiosa coincidenza che la forza di gravità sia la forza giusta per suonare il pianoforte. Questo non è una coincidenza. Gli esseri umani si sono evoluti sotto l'influenza della gravità. Le nostre capacità di camminare, sollevare oggetti, ecc., si sono evolute per coincidere esattamente con la gravità. Il pianoforte, ovviamente, è stato progettato per coincidere con queste capacità. Quando sei veramente rilassato, puoi sentire l'effetto della gravità sulle mani mentre suoni. Alcuni insegnanti enfatizzano la relax fino al punto di trascurare tutto il resto fino a quando non si raggiunge la relax "totale"; questo potrebbe essere esagerato - essere in grado di sentire la gravità è un criterio necessario e sufficiente per la relax. Il rilascio gravitazionale è un metodo per praticare la relax. Una volta raggiunto questo stato rilassato, deve diventare una parte permanente e integrante della tua esecuzione pianistica. La relax totale non significa che dovresti sempre suonare il pianoforte usando solo la gravità. La maggior parte del tempo, applicherai la tua stessa forza; "sentire la gravità. è semplicemente un modo per misurare il tuo livello di relax. Capitolo Uno: Tecnica pianistica.