

## 1. Warm-up Bogentechnik I: Schwüinge

**Ziel:** Aktivierung der Bogenarmbewegung mit gutem, vollen Klang der leeren Saiten

**Ausführung:** Große Kreisbewegung, tief in die Saite „eintauchen“, über die Bogenlänge hinaus

**Empfohlene Dauer:** weniger als 1'

$\text{♩} = 88$

## 1. Warm-up bowing technique I: broad strokes

**Objective:** activating bowing arm movement with good substantial sound on open strings

**Practice:** use broad circular movements, bowing into the string and going beyond the length of the bow

**Recommended duration:** less than 1 min.

## 2. Warm-up Bogentechnik II: Ganzer Bogen

**Ziel:** Ganze Bogenlänge aktivieren, Kondition der Handbereiche Frösch und Spitze

**Ausführung:** nicht zu langsam, nicht zu schnell, auch mit tremolo an Frösch und Spitze

**Empfohlene Dauer:** weniger als 1'

## 2. Warm-up bowing technique II: whole bow

**Objective:** using the whole length of the bow, right up to the frog and tip

**Practice:** Not too slow, using tremolo if desired at the heel and tip

**Recommended duration:** less than 1 min.

### 3. „Justierübungen“, erste Orientierung auf dem Griffbrett

**Ziel:** Sicherung der Position des 1. Fingers in der 1. (bzw. 3. und 4.) Lage

**Ausführung:** Präziser Fingeraufsatz, wenn nötig auch einzelne Takte wiederholen. Am Ende sollte ein Durchlauf ohne nennenswerte Korrekturen stehen.

**Empfohlene Dauer:** weniger als 1'

**Hinweis:** Das Lagengefühl ist von vielen verschiedenen Faktoren abhängig, unter anderem von der Stuhlhöhe, der Stachellänge und dem Neigungswinkel des Cellos. Deshalb ist es sinnvoll, am Beginn eines Tages oder einer Übeeinheit die Relationen kurz neu zu bestimmen – zu „justieren“.

### 3. Adjusting tuning, preliminary exercise on the fingerboard

**Objective:** securing the position of the first finger in 1st (then 3rd and 4th) position

**Practice:** Place fingers with precision, creating artificial vibrato bars if necessary. At the end, it should be possible to play through without significant corrections.

**Recommended duration:** less than 1'

**Tip:** awareness of position depends on various factors, among them the height of the chair, the length of the endpin and the angle at which the instrument is held. It therefore makes sense to check and adjust these things again at the beginning of a day or a practice session.

The image shows four staves of musical notation for a cello exercise in 4/4 time. Each staff contains a sequence of notes with fingerings (0 and 1) indicated above them. The exercise starts on the open string (0) and moves to the first position (1). The notes are: G2 (0), A2 (0), B2 (0), C3 (0), D3 (1), E3 (1), F3 (1), G3 (1), A3 (1), B3 (1), C4 (1), D4 (1), E4 (1), F4 (1), G4 (1), A4 (1), B4 (1), C5 (1), D5 (1), E5 (1), F5 (1), G5 (1), A5 (1), B5 (1), C6 (1), D6 (1), E6 (1), F6 (1), G6 (1), A6 (1), B6 (1), C7 (1), D7 (1), E7 (1), F7 (1), G7 (1), A7 (1), B7 (1), C8 (1), D8 (1), E8 (1), F8 (1), G8 (1), A8 (1), B8 (1), C9 (1), D9 (1), E9 (1), F9 (1), G9 (1), A9 (1), B9 (1), C10 (1), D10 (1), E10 (1), F10 (1), G10 (1), A10 (1), B10 (1), C11 (1), D11 (1), E11 (1), F11 (1), G11 (1), A11 (1), B11 (1), C12 (1), D12 (1), E12 (1), F12 (1), G12 (1), A12 (1), B12 (1), C13 (1), D13 (1), E13 (1), F13 (1), G13 (1), A13 (1), B13 (1), C14 (1), D14 (1), E14 (1), F14 (1), G14 (1), A14 (1), B14 (1), C15 (1), D15 (1), E15 (1), F15 (1), G15 (1), A15 (1), B15 (1), C16 (1), D16 (1), E16 (1), F16 (1), G16 (1), A16 (1), B16 (1), C17 (1), D17 (1), E17 (1), F17 (1), G17 (1), A17 (1), B17 (1), C18 (1), D18 (1), E18 (1), F18 (1), G18 (1), A18 (1), B18 (1), C19 (1), D19 (1), E19 (1), F19 (1), G19 (1), A19 (1), B19 (1), C20 (1), D20 (1), E20 (1), F20 (1), G20 (1), A20 (1), B20 (1), C21 (1), D21 (1), E21 (1), F21 (1), G21 (1), A21 (1), B21 (1), C22 (1), D22 (1), E22 (1), F22 (1), G22 (1), A22 (1), B22 (1), C23 (1), D23 (1), E23 (1), F23 (1), G23 (1), A23 (1), B23 (1), C24 (1), D24 (1), E24 (1), F24 (1), G24 (1), A24 (1), B24 (1), C25 (1), D25 (1), E25 (1), F25 (1), G25 (1), A25 (1), B25 (1), C26 (1), D26 (1), E26 (1), F26 (1), G26 (1), A26 (1), B26 (1), C27 (1), D27 (1), E27 (1), F27 (1), G27 (1), A27 (1), B27 (1), C28 (1), D28 (1), E28 (1), F28 (1), G28 (1), A28 (1), B28 (1), C29 (1), D29 (1), E29 (1), F29 (1), G29 (1), A29 (1), B29 (1), C30 (1), D30 (1), E30 (1), F30 (1), G30 (1), A30 (1), B30 (1), C31 (1), D31 (1), E31 (1), F31 (1), G31 (1), A31 (1), B31 (1), C32 (1), D32 (1), E32 (1), F32 (1), G32 (1), A32 (1), B32 (1), C33 (1), D33 (1), E33 (1), F33 (1), G33 (1), A33 (1), B33 (1), C34 (1), D34 (1), E34 (1), F34 (1), G34 (1), A34 (1), B34 (1), C35 (1), D35 (1), E35 (1), F35 (1), G35 (1), A35 (1), B35 (1), C36 (1), D36 (1), E36 (1), F36 (1), G36 (1), A36 (1), B36 (1), C37 (1), D37 (1), E37 (1), F37 (1), G37 (1), A37 (1), B37 (1), C38 (1), D38 (1), E38 (1), F38 (1), G38 (1), A38 (1), B38 (1), C39 (1), D39 (1), E39 (1), F39 (1), G39 (1), A39 (1), B39 (1), C40 (1), D40 (1), E40 (1), F40 (1), G40 (1), A40 (1), B40 (1), C41 (1), D41 (1), E41 (1), F41 (1), G41 (1), A41 (1), B41 (1), C42 (1), D42 (1), E42 (1), F42 (1), G42 (1), A42 (1), B42 (1), C43 (1), D43 (1), E43 (1), F43 (1), G43 (1), A43 (1), B43 (1), C44 (1), D44 (1), E44 (1), F44 (1), G44 (1), A44 (1), B44 (1), C45 (1), D45 (1), E45 (1), F45 (1), G45 (1), A45 (1), B45 (1), C46 (1), D46 (1), E46 (1), F46 (1), G46 (1), A46 (1), B46 (1), C47 (1), D47 (1), E47 (1), F47 (1), G47 (1), A47 (1), B47 (1), C48 (1), D48 (1), E48 (1), F48 (1), G48 (1), A48 (1), B48 (1), C49 (1), D49 (1), E49 (1), F49 (1), G49 (1), A49 (1), B49 (1), C50 (1), D50 (1), E50 (1), F50 (1), G50 (1), A50 (1), B50 (1), C51 (1), D51 (1), E51 (1), F51 (1), G51 (1), A51 (1), B51 (1), C52 (1), D52 (1), E52 (1), F52 (1), G52 (1), A52 (1), B52 (1), C53 (1), D53 (1), E53 (1), F53 (1), G53 (1), A53 (1), B53 (1), C54 (1), D54 (1), E54 (1), F54 (1), G54 (1), A54 (1), B54 (1), C55 (1), D55 (1), E55 (1), F55 (1), G55 (1), A55 (1), B55 (1), C56 (1), D56 (1), E56 (1), F56 (1), G56 (1), A56 (1), B56 (1), C57 (1), D57 (1), E57 (1), F57 (1), G57 (1), A57 (1), B57 (1), C58 (1), D58 (1), E58 (1), F58 (1), G58 (1), A58 (1), B58 (1), C59 (1), D59 (1), E59 (1), F59 (1), G59 (1), A59 (1), B59 (1), C60 (1), D60 (1), E60 (1), F60 (1), G60 (1), A60 (1), B60 (1), C61 (1), D61 (1), E61 (1), F61 (1), G61 (1), A61 (1), B61 (1), C62 (1), D62 (1), E62 (1), F62 (1), G62 (1), A62 (1), B62 (1), C63 (1), D63 (1), E63 (1), F63 (1), G63 (1), A63 (1), B63 (1), C64 (1), D64 (1), E64 (1), F64 (1), G64 (1), A64 (1), B64 (1), C65 (1), D65 (1), E65 (1), F65 (1), G65 (1), A65 (1), B65 (1), C66 (1), D66 (1), E66 (1), F66 (1), G66 (1), A66 (1), B66 (1), C67 (1), D67 (1), E67 (1), F67 (1), G67 (1), A67 (1), B67 (1), C68 (1), D68 (1), E68 (1), F68 (1), G68 (1), A68 (1), B68 (1), C69 (1), D69 (1), E69 (1), F69 (1), G69 (1), A69 (1), B69 (1), C70 (1), D70 (1), E70 (1), F70 (1), G70 (1), A70 (1), B70 (1), C71 (1), D71 (1), E71 (1), F71 (1), G71 (1), A71 (1), B71 (1), C72 (1), D72 (1), E72 (1), F72 (1), G72 (1), A72 (1), B72 (1), C73 (1), D73 (1), E73 (1), F73 (1), G73 (1), A73 (1), B73 (1), C74 (1), D74 (1), E74 (1), F74 (1), G74 (1), A74 (1), B74 (1), C75 (1), D75 (1), E75 (1), F75 (1), G75 (1), A75 (1), B75 (1), C76 (1), D76 (1), E76 (1), F76 (1), G76 (1), A76 (1), B76 (1), C77 (1), D77 (1), E77 (1), F77 (1), G77 (1), A77 (1), B77 (1), C78 (1), D78 (1), E78 (1), F78 (1), G78 (1), A78 (1), B78 (1), C79 (1), D79 (1), E79 (1), F79 (1), G79 (1), A79 (1), B79 (1), C80 (1), D80 (1), E80 (1), F80 (1), G80 (1), A80 (1), B80 (1), C81 (1), D81 (1), E81 (1), F81 (1), G81 (1), A81 (1), B81 (1), C82 (1), D82 (1), E82 (1), F82 (1), G82 (1), A82 (1), B82 (1), C83 (1), D83 (1), E83 (1), F83 (1), G83 (1), A83 (1), B83 (1), C84 (1), D84 (1), E84 (1), F84 (1), G84 (1), A84 (1), B84 (1), C85 (1), D85 (1), E85 (1), F85 (1), G85 (1), A85 (1), B85 (1), C86 (1), D86 (1), E86 (1), F86 (1), G86 (1), A86 (1), B86 (1), C87 (1), D87 (1), E87 (1), F87 (1), G87 (1), A87 (1), B87 (1), C88 (1), D88 (1), E88 (1), F88 (1), G88 (1), A88 (1), B88 (1), C89 (1), D89 (1), E89 (1), F89 (1), G89 (1), A89 (1), B89 (1), C90 (1), D90 (1), E90 (1), F90 (1), G90 (1), A90 (1), B90 (1), C91 (1), D91 (1), E91 (1), F91 (1), G91 (1), A91 (1), B91 (1), C92 (1), D92 (1), E92 (1), F92 (1), G92 (1), A92 (1), B92 (1), C93 (1), D93 (1), E93 (1), F93 (1), G93 (1), A93 (1), B93 (1), C94 (1), D94 (1), E94 (1), F94 (1), G94 (1), A94 (1), B94 (1), C95 (1), D95 (1), E95 (1), F95 (1), G95 (1), A95 (1), B95 (1), C96 (1), D96 (1), E96 (1), F96 (1), G96 (1), A96 (1), B96 (1), C97 (1), D97 (1), E97 (1), F97 (1), G97 (1), A97 (1), B97 (1), C98 (1), D98 (1), E98 (1), F98 (1), G98 (1), A98 (1), B98 (1), C99 (1), D99 (1), E99 (1), F99 (1), G99 (1), A99 (1), B99 (1), C100 (1), D100 (1), E100 (1), F100 (1), G100 (1), A100 (1), B100 (1), C101 (1), D101 (1), E101 (1), F101 (1), G101 (1), A101 (1), B101 (1), C102 (1), D102 (1), E102 (1), F102 (1), G102 (1), A102 (1), B102 (1), C103 (1), D103 (1), E103 (1), F103 (1), G103 (1), A103 (1), B103 (1), C104 (1), D104 (1), E104 (1), F104 (1), G104 (1), A104 (1), B104 (1), C105 (1), D105 (1), E105 (1), F105 (1), G105 (1), A105 (1), B105 (1), C106 (1), D106 (1), E106 (1), F106 (1), G106 (1), A106 (1), B106 (1), C107 (1), D107 (1), E107 (1), F107 (1), G107 (1), A107 (1), B107 (1), C108 (1), D108 (1), E108 (1), F108 (1), G108 (1), A108 (1), B108 (1), C109 (1), D109 (1), E109 (1), F109 (1), G109 (1), A109 (1), B109 (1), C110 (1), D110 (1), E110 (1), F110 (1), G110 (1), A110 (1), B110 (1), C111 (1), D111 (1), E111 (1), F111 (1), G111 (1), A111 (1), B111 (1), C112 (1), D112 (1), E112 (1), F112 (1), G112 (1), A112 (1), B112 (1), C113 (1), D113 (1), E113 (1), F113 (1), G113 (1), A113 (1), B113 (1), C114 (1), D114 (1), E114 (1), F114 (1), G114 (1), A114 (1), B114 (1), C115 (1), D115 (1), E115 (1), F115 (1), G115 (1), A115 (1), B115 (1), C116 (1), D116 (1), E116 (1), F116 (1), G116 (1), A116 (1), B116 (1), C117 (1), D117 (1), E117 (1), F117 (1), G117 (1), A117 (1), B117 (1), C118 (1), D118 (1), E118 (1), F118 (1), G118 (1), A118 (1), B118 (1), C119 (1), D119 (1), E119 (1), F119 (1), G119 (1), A119 (1), B119 (1), C120 (1), D120 (1), E120 (1), F120 (1), G120 (1), A120 (1), B120 (1), C121 (1), D121 (1), E121 (1), F121 (1), G121 (1), A121 (1), B121 (1), C122 (1), D122 (1), E122 (1), F122 (1), G122 (1), A122 (1), B122 (1), C123 (1), D123 (1), E123 (1), F123 (1), G123 (1), A123 (1), B123 (1), C124 (1), D124 (1), E124 (1), F124 (1), G124 (1), A124 (1), B124 (1), C125 (1), D125 (1), E125 (1), F125 (1), G125 (1), A125 (1), B125 (1), C126 (1), D126 (1), E126 (1), F126 (1), G126 (1), A126 (1), B126 (1), C127 (1), D127 (1), E127 (1), F127 (1), G127 (1), A127 (1), B127 (1), C128 (1), D128 (1), E128 (1), F128 (1), G128 (1), A128 (1), B128 (1), C129 (1), D129 (1), E129 (1), F129 (1), G129 (1), A129 (1), B129 (1), C130 (1), D130 (1), E130 (1), F130 (1), G130 (1), A130 (1), B130 (1), C131 (1), D131 (1), E131 (1), F131 (1), G131 (1), A131 (1), B131 (1), C132 (1), D132 (1), E132 (1), F132 (1), G132 (1), A132 (1), B132 (1), C133 (1), D133 (1), E133 (1), F133 (1), G133 (1), A133 (1), B133 (1), C134 (1), D134 (1), E134 (1), F134 (1), G134 (1), A134 (1), B134 (1), C135 (1), D135 (1), E135 (1), F135 (1), G135 (1), A135 (1), B135 (1), C136 (1), D136 (1), E136 (1), F136 (1), G136 (1), A136 (1), B136 (1), C137 (1), D137 (1), E137 (1), F137 (1), G137 (1), A137 (1), B137 (1), C138 (1), D138 (1), E138 (1), F138 (1), G138 (1), A138 (1), B138 (1), C139 (1), D139 (1), E139 (1), F139 (1), G139 (1), A139 (1), B139 (1), C140 (1), D140 (1), E140 (1), F140 (1), G140 (1), A140 (1), B140 (1), C141 (1), D141 (1), E141 (1), F141 (1), G141 (1), A141 (1), B141 (1), C142 (1), D142 (1), E142 (1), F142 (1), G142 (1), A142 (1), B142 (1), C143 (1), D143 (1), E143 (1), F143 (1), G143 (1), A143 (1), B143 (1), C144 (1), D144 (1), E144 (1), F144 (1), G144 (1), A144 (1), B144 (1), C145 (1), D145 (1), E145 (1), F145 (1), G145 (1), A145 (1), B145 (1), C146 (1), D146 (1), E146 (1), F146 (1), G146 (1), A146 (1), B146 (1), C147 (1), D147 (1), E147 (1), F147 (1), G147 (1), A147 (1), B147 (1), C148 (1), D148 (1), E148 (1), F148 (1), G148 (1), A148 (1), B148 (1), C149 (1), D149 (1), E149 (1), F149 (1), G149 (1), A149 (1), B149 (1), C150 (1), D150 (1), E150 (1), F150 (1), G150 (1), A150 (1), B150 (1), C151 (1), D151 (1), E151 (1), F151 (1), G151 (1), A151 (1), B151 (1), C152 (1), D152 (1), E152 (1), F152 (1), G152 (1), A152 (1), B152 (1), C153 (1), D153 (1), E153 (1), F153 (1), G153 (1), A153 (1), B153 (1), C154 (1), D154 (1), E154 (1), F154 (1), G154 (1), A154 (1), B154 (1), C155 (1), D155 (1), E155 (1), F155 (1), G155 (1), A155 (1), B155 (1), C156 (1), D156 (1), E156 (1), F156 (1), G156 (1), A156 (1), B156 (1), C157 (1), D157 (1), E157 (1), F157 (1), G157 (1), A157 (1), B157 (1), C158 (1), D158 (1), E158 (1), F158 (1), G158 (1), A158 (1), B158 (1), C159 (1), D159 (1), E159 (1), F159 (1), G159 (1), A159 (1), B159 (1), C160 (1), D160 (1), E160 (1), F160 (1), G160 (1), A160 (1), B160 (1), C161 (1), D161 (1), E161 (1), F161 (1), G161 (1), A161 (1), B161 (1), C162 (1), D162 (1), E162 (1), F162 (1), G162 (1), A162 (1), B162 (1), C163 (1), D163 (1), E163 (1), F163 (1), G163 (1), A163 (1), B163 (1), C164 (1), D164 (1), E164 (1), F164 (1), G164 (1), A164 (1), B164 (1), C165 (1), D165 (1), E165 (1), F165 (1), G165 (1), A165 (1), B165 (1), C166 (1), D166 (1), E166 (1), F166 (1), G166 (1), A166 (1), B166 (1), C167 (1), D167 (1), E167 (1), F167 (1), G167 (1), A167 (1), B167 (1), C168 (1), D168 (1), E168 (1), F168 (1), G168 (1), A168 (1), B168 (1), C169 (1), D169 (1), E169 (1), F169 (1), G169 (1), A169 (1), B169 (1), C170 (1), D170 (1), E170 (1), F170 (1), G170 (1), A170 (1), B170 (1), C171 (1), D171 (1), E171 (1), F171 (1), G171 (1), A171 (1), B171 (1), C172 (1), D172 (1), E172 (1), F172 (1), G172 (1), A172 (1), B172 (1), C173 (1), D173 (1), E173 (1), F173 (1), G173 (1), A173 (1), B173 (1), C174 (1), D174 (1), E174 (1), F174 (1), G174 (1), A174 (1), B174 (1), C175 (1), D175 (1), E175 (1), F175 (1), G175 (1), A175 (1), B175 (1), C176 (1), D176 (1), E176 (1), F176 (1), G176 (1), A176 (1), B176 (1), C177 (1), D177 (1), E177 (1), F177 (1), G177 (1), A177 (1), B177 (1), C178 (1), D178 (1), E178 (1), F178 (1), G178 (1), A178 (1), B178 (1), C179 (1), D179 (1), E179 (1), F179 (1), G179 (1), A179 (1), B179 (1), C180 (1), D180 (1), E180 (1), F180 (1), G180 (1), A180 (1), B180 (1), C181 (1), D181 (1), E181 (1), F181 (1), G181 (1), A181 (1), B181 (1), C182 (1), D182 (1), E182 (1), F182 (1), G182 (1), A182 (1), B182 (1), C183 (1), D183 (1), E183 (1), F183 (1), G183 (1), A183 (1), B183 (1), C184 (1), D184 (1), E184 (1), F184 (1), G184 (1), A184 (1), B184 (1), C185 (1), D185 (1), E185 (1), F185 (1), G185 (1), A185 (1), B185 (1), C186 (1), D186 (1), E186 (1), F186 (1), G186 (1), A186 (1), B186 (1), C187 (1), D187 (1), E187 (1), F187 (1), G187 (1), A187 (1), B187 (1), C188 (1), D188 (1), E188 (1), F188 (1), G188 (1), A188 (1), B188 (1), C189 (1), D189 (1), E189 (1), F189 (1), G189 (1), A189 (1), B189 (1), C190 (1), D190 (1), E190 (1), F190 (1), G190 (1), A190 (1), B190 (1), C191 (1), D191 (1), E191 (1), F191 (1), G191 (1), A191 (1), B191 (1), C192 (1), D192 (1), E192 (1), F192 (1), G192 (1), A192 (1), B192 (1), C193 (1), D193 (1), E193 (1), F193 (1), G193 (1), A193 (1), B193 (1), C194 (1), D194 (1), E194 (1), F194 (1), G194 (1), A194 (1), B194 (1), C195 (1), D195 (1), E195 (1), F195 (1), G195 (1), A195 (1), B195 (1), C196 (1), D196 (1), E196 (1), F196 (1), G196 (1), A196 (1), B196 (1), C197 (1), D197 (1), E197 (1), F197 (1), G197 (1), A197 (1), B197 (1), C198 (1), D198 (1), E198 (1), F198 (1), G198 (1), A198 (1), B198 (1), C199 (1), D199 (1), E199 (1), F199 (1), G199 (1), A199 (1), B199 (1), C200 (1), D200 (1), E200 (1), F200 (1), G200 (1), A200 (1), B200 (1), C201 (1), D201 (1), E201 (1), F201 (1), G201 (1), A201 (1), B201 (1), C202 (1), D202 (1), E202 (1), F202 (1), G202 (1), A202 (1), B202 (1), C203 (1), D203 (1), E203 (1), F203 (1), G203 (1), A203 (1), B203 (1), C204 (1), D204 (1), E204 (1), F204 (1), G204 (1), A204 (1), B204 (1), C205 (1), D205 (1), E205 (1), F205 (1), G205 (1), A205 (1), B205 (1), C206 (1), D206 (1), E206 (1), F206 (1), G206 (1), A206 (1), B206 (1), C207 (1), D207 (1), E207 (1), F207 (1), G207 (1), A207 (1), B207 (1), C208 (1), D208 (1), E208 (1), F208 (1), G208 (1), A208 (1), B208 (1), C209 (1), D209 (1), E209 (1), F209 (1), G209 (1), A209 (1), B209 (1), C210 (1), D210 (1), E210 (1), F210 (1), G210 (1), A210 (1), B210 (1), C211 (1), D211 (1), E211 (1), F211 (1), G211 (1), A211 (1), B211 (1), C212 (1), D212 (1), E212 (1), F212 (1), G212 (1), A212 (1), B212 (1), C213 (1), D213 (1), E213 (1), F213 (1), G213 (1), A213 (1), B213 (1), C214 (1), D214 (1), E214 (1), F214 (1), G214 (1), A214 (1), B214 (1), C215 (1), D215 (1), E215 (1), F215 (1), G215 (1), A215 (1), B215 (1), C216 (1), D216 (1), E216 (1), F216 (1), G216 (1), A216 (1), B216 (1), C217 (1), D217 (1), E217 (1), F217 (1), G217 (1), A217 (1), B217 (1), C218 (1), D218 (1), E218 (1), F218 (1), G218 (1), A218 (1), B218 (1), C219 (1), D219 (1), E219 (1), F219 (1), G219 (1), A219 (1), B219 (1), C220 (1), D220 (1), E220 (1), F220 (1), G220 (1), A220 (1), B220 (1), C221 (1), D221 (1), E221 (1), F221 (1), G221 (1), A221 (1), B221 (1), C222 (1), D222 (1), E222 (1), F222 (1), G222 (1), A222 (1), B222 (1), C223 (1), D223 (1), E223 (1), F223 (1), G223 (1), A223 (1), B223 (1), C224 (1), D224 (1), E224 (1), F224 (1), G224 (1), A224 (1), B224 (1), C225 (1), D225 (1), E225 (1), F225 (1), G225 (1), A225 (1), B225 (1), C226 (1), D226 (1), E226 (1), F226 (1), G226 (1), A226 (1), B226 (1), C227 (1), D227 (1), E227 (1), F227 (1), G227 (1), A227 (1), B227 (1), C228 (1), D228 (1), E228 (1), F228 (1), G228 (1), A228 (1), B228 (1), C229 (1), D229 (1), E229 (1), F229 (1), G229 (1), A229 (1), B229 (1), C230 (1), D230 (1), E230 (1), F230 (1), G230 (1), A230 (1), B230 (1), C231 (1), D231 (1), E231 (1), F231 (1), G231 (1), A231 (1), B231 (1), C232 (1), D232 (1), E232 (1), F232 (1), G232 (1), A232 (1), B232 (1), C233 (1), D233 (1), E233 (1), F233 (1), G233 (1), A233 (1), B233 (1), C234 (1), D234 (1), E234 (1), F234 (1), G234 (1), A234 (1), B234 (1), C235 (1), D235 (1), E235 (1), F235 (1), G235 (1), A235 (1), B235 (1), C236 (1), D236 (1), E236 (1), F236 (1), G236 (1), A236 (1), B236 (1), C237 (1), D237 (1), E237 (1), F237 (1), G237 (1), A237 (1), B237 (1), C238 (1), D238 (1), E238 (1), F238 (1), G238 (1), A238 (1), B238 (1), C239 (1), D239 (1), E239 (1), F239 (1), G239 (1), A239 (1), B239 (1), C240 (1), D240 (1), E240 (1), F240 (1), G240 (1), A240 (1), B240 (1), C241 (1), D241 (1), E241 (1), F241 (1), G241 (1), A241 (1), B241 (1), C242 (1), D242 (1), E242 (1), F242 (1), G242 (1), A242 (1), B242 (1), C243 (1), D243 (1), E243 (1), F243 (1), G243 (1), A243 (1), B243 (1), C244 (1), D244 (1), E244 (1), F244 (1), G244 (1), A244 (1), B244 (1), C245 (1), D245 (1), E245 (1), F245 (1), G245 (1), A245 (1), B245 (1), C246 (1), D246 (1), E246 (1), F246 (1), G246 (1), A246 (1), B246 (1), C247 (1), D247 (1), E247 (1), F247 (1), G247 (1), A247 (1), B247 (1), C248 (1), D248 (1), E248 (1), F248 (1), G248 (1), A248 (1), B248 (1), C249 (1), D249 (1), E249 (1), F249 (1), G249 (1), A249 (1), B249 (1), C250 (1), D250 (1), E250 (1), F250 (1), G250 (1), A250 (1), B250 (1), C251 (1), D251 (1), E251 (1), F251 (1), G251 (1), A251 (1), B251 (1), C252 (1), D2

### 4. Warm-up: Finger

**Ziel:** Aktivierung und Kräftigung der Fingerbewegung, vor allem für das Hochheben der Finger

**Ausführung:** Im Wechsel das Hochheben und das kraftvolle Aufsetzen der Finger trainieren, von „langsam“ bis „sehr schnell“.

**Empfohlene Dauer:** 2–3'

**Hinweis:** Die Fingerbewegung kann in zwei Varianten ausgeführt werden: Finger liegen lassen oder „Klavier-spielen“ (nur der Spielfinger ist auf der Saite).

A-Saite / A String

D-Saite / D String

### 4. Warm-up: fingers

**Objective:** activating and strengthening finger movements, especially lifting the fingers

**Practice:** alternately lifting the fingers and placing them very firmly on the string, from slow to very fast.

**Recommended duration:** 2–3'

**Tip:** finger movements can be done in two ways: leaving fingers on the string (piano) or lifting only one finger at a time (on the string).

Rhythmische Varianten:  
Rhythmical variants:

Eigene Varianten:  
Own variants:

### 5. Lagenwechsel

**Ziel:** Initiative des Lagenwechsels vom Arm ausgehend

**Ausführung:** Große, schwungvolle Armbewegung, besonders wirkungsvoll mit einem langsamen Glissando

**Empfohlene Dauer:** 2'

**Hinweis:** Besondere Aufmerksamkeit auf die Klangqualität der oberen Noten richten.

© 2015 Schott Music GmbH & Co. KG, Mainz

Auch auf anderen Saiten üben.

Practise on other strings too.

### 5. Position changes

**Objective:** initiating position changes with the arm

**Practice:** big, sweeping arm movement, particularly effective with a slow glissando

**Recommended duration:** 2 mins.

**Tip:** pay special attention to the quality of the upper notes.

### 6. Bogenwechsel am Hrosch

**Ziel:** Lockern des Bogengriffs am Hrosch für ein leichtes Voraussetzen für einen neuen Bogenwechsel

**Ausführung:** am Hrosch „tragen“ die Finger das Gewicht der Bogenhaube. Der kleine Finger hält den Bogen (langsam) entspannt, die Spitze nach oben. Wenn der Daumen nach unten drückt, wird die Spitze nach unten gedrückt. Zusätzlich noch der Daumen nach unten drücken, um die Bogenhaube umgewandelt werden in eine Bewegung zum Bogenwechsel.

**Hinweis:** Diese Übung ist verwandt mit Übung Nr. 33, hier ist die entspannende Variante, dort die kräftige.

### 6. Bow changes at the heel/frog

**Objective:** loosening the bow hold at the heel/frog (essential for flexible bow changes)

**Practice:** at the heel/frog the little finger 'carries' the weight of the bow, to hold the bow balanced. Relaxing (slowly) to allow the tip to drop downward. The next step is releasing the thumb too, so this loosened hold can be transformed into a flexible hand movement for bow change.

**Recommended duration:** 1-2 mins.

**Tip:** this exercise is closely related to exercise No. 33, here in an almost passive, relaxed version, while there it is active and more forceful.

Bogengriff lockern,  
kleinen Finger lösen  
*Relax the bow hold,  
release the little finger*

Dieselbe Bewegung ohne Pause:  
*Same movement without a rest:*

Dieselbe Bewegung etwas kleiner auf einer Saite:  
*Same action with slightly smaller movement on one string:*

© 2015 Schott Music GmbH & Co. KG, Mainz

