

Eberhard Steiner

Anreizkompatible Architektenentlohnung

**Vorschläge zur Reform der Honorarordnung
für Architekten und Ingenieure**

Mit einem Geleitwort von
Prof. Dr.-Ing. Dipl. Kfm. Dieter Jacob

Deutscher Universitäts-Verlag

Inhaltsverzeichnis

Geleitwort	VII
Vorwort	IX
Inhaltsübersicht	XI
Inhaltsverzeichnis	XIII
Abbildungsverzeichnis	XXIII
Tabellenverzeichnis	XXV
Abkürzungsverzeichnis	XXVII
Symbolverzeichnis	XXXI
1 Einleitung	1
1.1 Problemstellung und Darstellung der wissenschaftlichen Relevanz	1
<i>1.1.1 Architektur im Spannungsfeld von künstlerischem Anspruch und Wirtschaftlichkeit</i>	<i>1</i>
<i>1.1.2 Agency-Theorie als Basis der Untersuchung und Überblick über bisherige Forschungsansätze</i>	<i>2</i>
1.2 Formulierung der Zielsetzung der Arbeit und Abgrenzung des Untersuchungsgegenstandes	6
1.3 Methodik und Aufbau der Arbeit	7
2 Darstellung der agencytheoretischen Grundlagen	9
2.1 Einordnung der Agency-Theorie in die Neue Institutionenökonomik	9
2.2 Überblick über Grundlagen der Agency-Theorie	11
<i>2.2.1 Übersicht über verschiedene Ausrichtungen der Agency-Theorie</i>	<i>11</i>
<i>2.2.2 Darstellung der Pramissen der Agency-Theorie zu Umwelt und Verhalten</i>	<i>12</i>
<i>2.2.2.1 Nutzenmaximierung und Opportunismus</i>	<i>12</i>
<i>2.2.2.2 Unsicherheit und Informationsasymmetrie</i>	<i>13</i>
<i>2.2.2.3 Risikoeinstellung</i>	<i>13</i>
<i>2.2.2.4 Arbeitsleiidhypothese</i>	<i>15</i>
2.3 Informationsasymmetrien und resultierende Agency-Probleme	15
<i>2.3.1 Arten von Informationsasymmetrien</i>	<i>15</i>
<i>2.3.2 Folgen der Informationsasymmetrie: first best-Lösung, second best-Lösung und die Bedeutung von Agency-Kosten</i>	<i>16</i>

2.4 Anforderungen an optimale Verträge	18
2.4.1 <i>Bedingungen für Pareto-optimale Vereinbarungen</i>	19
2.4.2 <i>Revelationsprinzip und wahrheitsgemäße Berichterstattung</i>	21
2.4.3 <i>Bedeutung von Anreizen als Informationssurrogat</i>	22
2.4.4 <i>Dekomposition und Operationalisierung der Anreizkompatibilität</i>	25
2.4.4.1 <i>Verifikationsprinzip</i>	25
2.4.4.2 <i>Kongruenzprinzip</i>	27
2.4.4.3 <i>Konnexitätsprinzip</i>	28
2.4.4.4 <i>Immunitätsprinzip</i>	28
2.5 Kritikpunkte und Einschränkungen der Agency-Theorie	29
3 Darstellung der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure	33
3.1 Regelungsumfeld einer Honorarordnung für Architekten und Ingenieure	33
3.1.1 <i>Berufsstand und Berufsbild des Architekten</i>	33
3.1.1.1 <i>Entwicklung des Architekturberufes</i>	33
3.1.1.2 <i>Zunehmender Wandel im Berufsbild des Architekten</i>	34
3.1.1.3 <i>Architekt als ‚Freier Beruf‘</i>	35
3.1.1.4 <i>Persönlichkeitstheoretische Aspekte bei Architekten</i>	37
3.1.2 <i>Bauherrn und Bauobjekte</i>	38
3.2 Regelungsmotivation für den Erlass einer Honorarordnung für Architekten und Ingenieure	40
3.2.1 <i>Überblick über die Entwicklung der Honorarregulierung in Deutschland</i>	40
3.2.2 <i>Darstellung des Anwendungsbereichs der HOAI</i>	43
3.2.3 <i>Architektenentlohnung im internationalen Vergleich</i>	46
3.2.4 <i>Reformbestrebungen und Änderungsvorschläge zur HOAI</i>	50
3.3 Überblick über die Bestandteile der HOAI als Honorarsystem	54
3.3.1 <i>Erläuterungen zum Begriff des Honorarsystems</i>	54
3.3.2 <i>Darstellung der Komponenten eines Honorarsystems</i>	55
3.3.2.1 <i>Bemessungsgrundlage</i>	56
3.3.2.2 <i>Leistungsumfang</i>	58
3.3.2.3 <i>Honorarmechanismus, Honorarsatz, Normalhonorar</i>	59
3.3.2.4 <i>Honorarzone</i>	60
3.3.2.5 <i>Leistungszuschläge und Ersatzhonorare</i>	61
3.4 Funktionen und Aufgaben des Architekten	62

3.4.1 Aufgaben des Architekten nach dem Leistungsbild des § 15 HOAI	62
3.4.2 Funktionen des Architekten aus vertragstheoretischer Sicht	62
3.4.3 Determinanten des Bauprojektes: Bauprozess und Funktionsrealisierung	63
3.4.3.1 Ablauf des Bauprozesses	63
3.4.3.2 Bauwerk als Realisation von Funktionsanforderungen	65
4 Analyse der Agency-Problematik in der Architekten-Bauherrn-Beziehung	67
4.1 Vorüberlegungen zu der Analyse der Agency-Probleme	67
4.1.1 Vorüberlegungen zur <i>adverse selection</i>	67
4.1.2 Vorüberlegungen zur <i>moral hazard</i>	70
4.1.3 Vorüberlegungen zum <i>shirking</i>	74
4.1.4 Vorüberlegungen zum <i>hold up</i>	75
4.2 Analyse der Agency-Problematik ohne Honorarregulierung	77
4.2.1 <i>Eigenschaftunsicherheit und adverse selection als Problem der Vertragsanbahnung unter Unsicherheit</i>	77
4.2.1.1 Problem der Auswahl des Architekten unter Unsicherheit	77
4.2.1.2 Architektenwettbewerbe und die Sicherung von Quasirenten	80
4.2.1.2.1 Konzept der Renten und Quasirenten	80
4.2.1.2.2 Bedeutung und Arten von Architektenwettbewerben	82
4.2.1.2.3 Wirkung von Architektenwettbewerben aus agencytheoretischer Sicht	83
4.2.2 <i>Moral hazard als Entscheidungsproblem bei verborgener Information</i>	87
4.2.2.1 Kostenplanung bei Informationsasymmetrie	88
4.2.2.2 Suboptimalität der Planung und Ausschreibung bei Informationsasymmetrie	88
4.2.2.3 Kollusionsaspekte bei Auswahl von Baufirmen und Sonderfachleuten unter asymmetrischer Information	90
4.2.3 <i>Moral hazard als Beurteilungsproblem verborgener Handlungen</i>	92
4.2.4 <i>Shirking-Probleme in der Architekten-Bauherrn-Beziehung</i>	98
4.2.5 <i>Hold up als Problem beziehungsspezifischer Investitionen</i>	99
4.2.5.1 Vertragliche Abhängigkeit des Bauherrn	99
4.2.5.2 Faktische Abhängigkeit des Bauherrn	101
4.2.5.3 Urheberrechtliche Abhängigkeit des Bauherrn	102
4.3 Analyse der anreizverändernden Wirkungen der HOAI	107
4.3.1 <i>Eigenschaftunsicherheit und adverse selection</i>	107

4.3.1.1 Eingriff in den Adverse selection-Mechanismus	107
4.3.1.2 Architektenwettbewerbe: Aneignung der Quasirente durch den Bauherrn	109
4.3.1.3 Qualitätssicherung durch verordnete Mindestpreise?	110
4.3.1.4 Beschränkung des Preiswettbewerbs?	112
4.3.1.5 Förderung des Leistungswettbewerbs?	114
<i>4.3.2 Moral hazard als Entscheidungsproblem bei verborgener Information</i>	<i>117</i>
4.3.2.1 Schaffung eines Zielkonfliktes	117
4.3.2.2 Kostenüberschätzung	118
4.3.2.3 Kostenverlagerung	120
4.3.2.4 Kalkulatorische Kostengrößen	121
4.3.2.5 Kostensteigerung als Honorargenerator bei suboptimaler Planung	122
4.3.2.6 Internalisierung des Kollusionsproblems	124
<i>4.3.3 Moral hazard als Beurteilungsproblem verborgener Handlungen</i>	<i>124</i>
4.3.3.1 Erfolgshonorar nach § 5 Abs. 4a HOAI als Anreiz zur Kostensenkung?	124
4.3.3.1.1 Einfluss der Bemessungsgrundlage auf die Qualität des Bauwerkes	124
4.3.3.1.2 Voraussetzungen der Anwendbarkeit von § 5 Abs. 4a HOAI	125
4.3.3.1.3 Abschmelzen von Kostenreserven als Honorargenerator	127
4.3.3.1.4 Konstanter Standard der Bauausführung als Nebenbedingung	129
4.3.3.2 Honorarordnung als Versicherung des Architekten	129
4.3.3.3 Unklare Vertragslage durch Intransparenz der Honorarordnung	132
4.3.3.3.1 Problematik der Komplexität der Regelungen	132
4.3.3.3.2 Problematik der Mindestsatzfiktion	133
4.3.3.3.3 Problematik der Honorarzonen	134
4.3.3.3.4 Problematik der prüffähigen Schlussrechnung	135
<i>4.3.4 Shirking-Probleme in der Architekten-Bauherrn-Beziehung</i>	<i>136</i>
4.3.4.1 Stützung der Aufwandsverlagerung	136
4.3.4.2 Anstellungsverhältnisse als Vermeidungsstrategie	137
<i>4.3.5 Hold up als Problem beziehungsspezifischer Investitionen</i>	<i>140</i>
4.3.5.1 Vertragliche Abhängigkeit durch den Mindestsatz	140
4.3.5.2 Bedeutung der Mindestsatzfiktion für die faktische Abhängigkeit	142
4.4 Zwischenfazit und Beurteilung der Notwendigkeit einer Honorarregulierung	143
<i>4.4.1 Gründe für eine Honorarregulierung</i>	<i>144</i>
4.4.1.1 Vorbemerkungen	144
4.4.1.2 Honorarordnung als Mittel der Qualitätssicherung?	144
4.4.1.3 Honorarordnung als Kartell zur Verhinderung von Nachfragemacht?	145
4.4.1.4 Honorarordnung zur Begrenzung der adverse selection?	146
4.4.1.5 Honorarordnung zur Verhinderung von Kollusion?	146

4.4.1.6 Honorarordnung zur Stützung der zentralen vertragstheoretischen Hypothese?	147
4.4.1.7 Honorarordnung zur Verfolgung kultur- und verteilungspolitischer Ziele?	147
<i>4.4.2 Probleme der Honorarregulierung</i>	<i>148</i>
<i>4.4.3 Alternative Möglichkeiten der Honorarregulierung</i>	<i>149</i>
4.4.3.1 Beibehaltung der staatlichen Zwangsregulierung	149
4.4.3.2 Völlige Freigabe der Honorare	150
4.4.3.3 Rückkehr zur berufsständischen Regulierung	151
4.4.3.4 Freigabe für Privatbauherren, Regulierung für öffentliche Aufträge	153
4.4.3.5 Eingeschränkte Freigabe	154
4.4.3.6 Flexibilisierte Beibehaltung	155
5 Untersuchung unterschiedlicher Wettbewerbsformen vor dem Hintergrund der Agency-Theorie	157
5.1 Traditionelle Wettbewerbsformen	157
<i>5.1.1 Einzelvergabe mit Einzelplanern</i>	<i>157</i>
5.1.1.1 Beschreibung wesentlicher Charakteristika	157
5.1.1.2 Darstellung wirksamer Agency-Probleme	158
5.1.1.3 Anhaltspunkte zur Gestaltung des Honorarsystems	159
<i>5.1.2 Einzelvergabe mit Generalplaner</i>	<i>159</i>
5.1.2.1 Beschreibung wesentlicher Charakteristika	159
5.1.2.2 Darstellung wirksamer Agency-Probleme	160
5.1.2.3 Anhaltspunkte zur Gestaltung des Honorarsystems	161
<i>5.1.3 Schlüsselfertige Bauerstellung</i>	<i>162</i>
5.1.3.1 Generalunternehmer und Generalübernehmer	162
5.1.3.2 Totalunternehmer und Totalübernehmer	163
5.1.3.3 Darstellung wirksamer Agency-Probleme	164
5.1.3.4 Anhaltspunkte zur Gestaltung des Honorarsystems	164
5.2 Innovative Wettbewerbsformen	165
<i>5.2.1 Partnering und Bauteam</i>	<i>165</i>
5.2.1.1 Beschreibung wesentlicher Charakteristika	165
5.2.1.2 Darstellung wirksamer Agency-Probleme	167
5.2.1.3 Anhaltspunkte zur Gestaltung des Honorarsystems	168
<i>5.2.2 Target Costing und Guaranteed Maximum Price</i>	<i>169</i>
5.2.2.1 Beschreibung wesentlicher Charakteristika	169
5.2.2.2 Darstellung wirksamer Agency-Probleme	171
5.2.2.3 Anhaltspunkte zur Gestaltung des Honorarsystems	173

5.2.3 <i>Bausystemwettbewerb</i>	173
5.2.3.1 Beschreibung wesentlicher Charakteristika	173
5.2.3.2 Darstellung wirksamer Agency-Probleme	174
5.2.3.3 Anhaltspunkte zur Gestaltung des Honorarsystems	174
5.2.4 <i>Betreibermodelle</i>	175
5.2.4.1 Beschreibung wesentlicher Charakteristika	175
5.2.4.2 Darstellung wirksamer Agency-Probleme	175
5.2.4.3 Anhaltspunkte zur Gestaltung des Honorarsystems	176
6 Vorschläge zur Lösung der Agency-Probleme: Ansätze zur Gestaltung des Honorarsystems	179
6.1 Lösungsansätze zur Eigenschafts- und adverse selection-Problematik	179
6.1.1 <i>Lösung durch signalling</i>	179
6.1.1.1 Grundansatz	179
6.1.1.2 Separationsgleichgewichte als Folge von Architektenwettbewerben	181
6.1.2 <i>Lösung durch screening</i>	182
6.1.3 <i>Lösung durch self selection mittels Flexibilisierung der Honorarordnung</i>	183
6.2 Lösungsansätze zur Problematik der verborgenen Informationen	189
6.3 Lösungsansätze zur Problematik der verborgenen Handlungen	192
6.3.1 <i>Schaffung eines transparenten Honorarsystems als Rahmenbedingung</i>	192
6.3.2 <i>Verankerung der Anreizverträglichkeit in der Honorarordnung</i>	193
6.3.2.1 Behebung des Zielkonfliktes durch Anreize	193
6.3.2.2 Behebung des Zielkonfliktes durch relative Leistungsbewertungen	195
6.3.3 <i>Reputation und Vertrauensbildung zur Behebung des Zielkonfliktes</i>	199
6.3.4 <i>Möglichkeiten der Risikoallokation zwischen Bauherrn und Architekten</i>	201
6.4 Lösungsansätze zur Shirking-Problematik	202
6.4.1 <i>Kostenmanagement als Leistungsphase</i>	202
6.4.2 <i>Zusatzsignale</i>	203
6.5 Lösungsansätze zur hold up-Problematik	205
6.5.1 <i>Flexibilisierung der Kündigungsregelung</i>	205
6.5.2 <i>Abgeltung des Urheberrechts durch die Honorarordnung</i>	206
6.6 Zwischenfazit zu den Lösungsansätzen	207

6.7 Beurteilung möglicher Bemessungsgrundlagen im Hinblick auf die Anreizkompatibilität	208
<i>6.7.1 Nominalgroßen als Bemessungsgrundlagen</i>	<i>209</i>
6.7.1.1 Inputorientierte Größen	209
6.7.1.1.1 Vorbemerkungen	209
6.7.1.1.2 Schätzkosten	210
6.7.1.1.3 Realkosten	212
6.7.1.1.4 Normalkosten	213
6.7.1.2 Outputorientierte Größen	217
6.7.1.2.1 Vorbemerkungen	217
6.7.1.2.2 Marktwertbasierte Bemessungsgrundlagen	218
6.7.1.2.3 Erfolgsbasierte Bemessungsgrundlagen	220
6.7.1.2.4 Barwertbasierte Bemessungsgrundlagen	222
6.7.1.2.5 Lebenszyklusbasierte Bemessungsgrundlagen	224
<i>6.7.2 Realgroßen als Bemessungsgrundlagen</i>	<i>225</i>
6.7.2.1 Absolut-geometrische Größen	225
6.7.2.2 Relativ-geometrische Größen	227
6.7.2.3 Zeitgrößen	227
7 Vorschläge für ein anreizkompatibles Honorarsystem	231
7.1 Gemeinsame Grundlagen der Honorarmodule	231
<i>7.1.1 Modularisierung und Flexibilisierung des Honorarsystems als Voraussetzung</i>	<i>231</i>
<i>7.1.2 Leistungsbild</i>	<i>232</i>
<i>7.1.3 Leistungsphasen</i>	<i>233</i>
<i>7.1.4 Grund- und Sonderleistungen</i>	<i>235</i>
<i>7.1.5 Schwierigkeitsklassen</i>	<i>235</i>
7.2 Grundmodul	238
<i>7.2.1 Bemessungsgrundlage</i>	<i>238</i>
7.2.1.1 Auswahl der Bemessungsgrundlage	238
7.2.1.2 Einstufung in Objektarten	240
7.2.1.3 Erfassung des Ausstattungsniveaus	241
7.2.1.4 Zusammenfassung	241
<i>7.2.2 Honorarmechanismus</i>	<i>243</i>
<i>7.2.3 Honorarsatz</i>	<i>247</i>
7.3 Erfolgsmodule	248

<i>7.3.1 Inputorientierte Erfolgsmodule</i>	248
7.3.1.1 Bemessungsgrundlage	249
7.3.1.2 Honorarmechanismus I: Symmetrisches Erfolgshonorar mit Bonus und Malus	250
7.3.1.3 Honorarmechanismus II: Asymmetrisches Erfolgshonorar mit exponentiellem Bonus	252
7.3.1.3.1 Vorbemerkungen	252
7.3.1.3.2 V_α als Übereinstimmungsmaß 1	253
7.3.1.3.3 V_β als Übereinstimmungsmaß 2	254
7.3.1.3.4 Entwicklung von Bonusprozentpunkttafeln	255
7.3.1.4 Honorarsatz des asymmetrischen Erfolgshonorärs	257
7.3.1.4.1 Ermittlung des Bonuszuschlagssatzes	257
7.3.1.4.2 Ableitung von Honorarkurven für die Schwierigkeitsklasse III	258
<i>7.3.2 Zielkostenbezogenes Erfolgsmodul</i>	262
7.3.2.1 Bemessungsgrundlage	262
7.3.2.2 Honorarmechanismus	263
7.3.2.3 Honorarsatz	265
<i>7.3.3 Outputorientiertes Erfolgsmodul</i>	267
7.3.3.1 Bemessungsgrundlage	267
7.3.3.2 Honorarmechanismus	267
7.3.3.3 Honorarsatz	268
7.4 Pauschalhonorar als Sonderfall des Grundmoduls	268
7.5 Zeithonorar als Auffangmodul	269
7.6 Empirische Ergebnisse zum asymmetrischen Erfolgshonorar	270
<i>7.6.1 Art und Auswahl des Datenmaterials</i>	270
<i>7.6.2 Ergebnisse</i>	272
7.6.2.1 Bezugsgröße der Normalkosten	272
7.6.2.2 Höhe des Basishonorars	273
8 Zusammenfassung	275
8.1 Honorarordnung für Architekten und Ingenieure	275
8.2 Agency-Probleme	275
<i>8.2.1 Adverse selection</i>	275
<i>8.2.2 Moral hazard</i>	276
<i>8.2.3 Hold up</i>	278
<i>8.2.4 Alternativen der Honorarregulierung</i>	278

8.3 Wettbewerbsformen	279
8.4 Lösungsansätze	280
8.4.1 <i>Adverse selection</i>	280
8.4.2 <i>Moral hazard</i>	280
8.4.3 <i>Hold up</i>	281
8.4.4 <i>Bemessungsgrundlagen</i>	282
8.5 Reformvorschlag	284
8.5.1 <i>Grundlagen</i>	284
8.5.2 <i>Basishonorar</i>	285
8.5.3 <i>Erfolgshonorare</i>	285
9 Schlussbetrachtungen und Ausblick	287
Anhang	291
Anhang A1: Kriterien zur Ermittlung der Schwierigkeitsklasse	291
A1-1.1 Nutzungspotenzial	291
A1-1.2 Technikpotenzial	291
A1-1.4 Anzahl der Funktionsbereiche	292
A1-1.5 Bauzeitraum	292
Anhang A2: Vergleichendes Beispiel zur Honorarermittlung	295
A2-2.1 Einstufung des Objektes in Honorarzonen nach Objektliste des § 12 HOAI	295
A2-2.2 Überprüfung der Einstufung mittels des Punkteschemas aus § 11 HOAI	295
A2-2.3 Ermittlung der Objektkriterien	296
A2-2.4 Einstufung des Objektes mittels der Punktwerte	296
A2-2.5 Leistungsumfang	296
A2-2.6 Ermittlung des Honorars	296
A2-3.1 Einstufung des Objektes in Schwierigkeitsklassen	298
A2-3.2 Leistungsumfang	298
A2-3.4 Ermittlung des asymmetrischen Erfolgshonorars	299
Literaturverzeichnis	303
Rechtsprechungsverzeichnis	333
Quellenverzeichnis	335