

Zeitschrift: Regio Basiliensis : Basler Zeitschrift für Geographie
Herausgeber: Geographisch-Ethnologische Gesellschaft Basel ; Geographisches Institut der Universität Basel
Band: 51 (2010)
Heft: 3

Artikel: Struktur- und Ereigniskarten als Monitoringinstrumente : das Beispiel "Gebäudeunterhalt" von Stadtentwicklung Basel Nord
Autor: Barmettler, Mathias
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1088045>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 15.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Struktur- und Ereigniskarten als Monitoringinstrumente. Das Beispiel “Gebäudeunterhalt” von Stadtentwicklung Basel Nord

Mathias Barmettler

Zusammenfassung

Die Abteilung Kantons- und Stadtentwicklung Basel-Stadt schuf im vergangenen Jahrzehnt zusammen mit dem Statistischen Amt ein Beobachtungsinstrument, um Strukturen und Prozesse in öffentlichen Räumen und in ausgewählten Gebieten zu erfassen. Die entsprechenden Informationen werden seither in Struktur- und Ereigniskarten festgehalten. Eine dieser Strukturkarten ist dem Unterhalt der Gebäudefassaden sämtlicher bewohnter Immobilien im Unteren Kleinbasel gewidmet. Die benötigten Daten wurden während mehrmonatiger Feldaufnahmen vom Autor erhoben, mit GIS kartographisch dargestellt und statistisch ausgewertet sowie in Expertengesprächen auf ihre Validität geprüft.

1 Einleitung

Bei der Aufwertung städtischer Quartiere setzt der Kanton Basel-Stadt einen Entwicklungsschwerpunkt in Basels Norden. Damit führt der Kanton einen Jahrzehnte währenden Prozess fort, der mit dem Projekt “Integrale Aufwertung Kleinbasel” (IAK) einen bedeutenden Entwicklungsschritt erfuhr (Dössegger 1999, Regierungsrat des Kantons Basel-Stadt 1999).

Mit umfangreichen Massnahmen in den Bereichen Wohnen, Wohnumfeld und öffentlicher Raum, Verkehr, Umwelt u. a. verfolgt der Kanton Basel-Stadt das Ziel, die Stadt für sämtliche Bevölkerungsgruppen als Lebensraum und Arbeitsort attraktiver zu machen.

Die Projektfortschritte werden bezüglich Leistung und Wirkung überprüft (Kanton Basel-Stadt 2002, 14–15). Zu diesem Zweck betreibt das Statistische Amt ein Kontroll- und Monitoringsystem mit ausgewählten Daten. Dieses System ermöglicht, zeitliche Veränderungen und räumliche Disparitäten zu erfassen. Das erlaubt, den aktuellen Stand der Zielerreichung durch den Vergleich von Ist- und Soll-Werten zu ermitteln (Globe, 5). Erschliessbar sind die Ergebnisse zum einen durch ein periodisch veröffentlichtes Kennzahlensystem (Statistisches Amt Basel-Stadt 2007) und zum anderen durch eine Kartensammlung, die aus unterschiedlichen Struktur- und Ereigniskarten besteht.

In den Ereigniskarten werden z. B. die Lage illegaler Abfalldeponien, Orte von Sachbeschädigungen oder belastete Grünflächen während der Sommermonate erfasst. Die hier vorgestellten Strukturkarten enthalten eine Bewertung des Gebäudeunterhalts bewohnter Immobilien.

2 Methoden

Im Rahmen einer Lizentiatsarbeit wurden in den Jahren 2004 bis 2006 für jede einzelne Parzelle die sichtbaren Fassadenmerkmale zum Unterhalt des Gebäudes sowie die Pflege der restlichen Parzelle mittels einer Skala erhoben und ausgewertet. Anhand dieser Erhebung sollte ein Instrument aufgebaut werden, das Hinweise gibt auf Gebiete und Gebäude, die aus Stadtentwicklungssicht vermehrter Aufmerksamkeit bedürfen (Barmettler 2006). Dadurch können allenfalls vorausschauend Massnahmen eingeleitet werden.

Bisher waren für das Untersuchungsgebiet keine flächendeckenden Angaben zum Gebäudeunterhalt im gewünschten Detaillierungsgrad vorhanden. Das Forschungskonzept sah daher eine Datenerhebung im Feld vor, die als Grundlage für kartographische und statistische Arbeiten diente. Die kritische Überprüfung der Ergebnisse geschah anschliessend während Einzelgesprächen mit Experten aus unterschiedlichen Berufsfeldern.

Für die Datenerhebung kamen ein Kartierschlüssel mit rund 40 Merkmalen, ein digitaler Erhebungsbogen und eine Fotodokumentation zur Anwendung. Der Kartierschlüssel enthielt die zu bewertenden Fassadenmerkmale wie z. B. Unterhalt der Fassade, Fenster, Jalousien, Dachunterseite, Dachrinne, Haussockel sowie des Gartens, Vorplatzes und anderes. Die Fotodokumentation (siehe Abb. 1, a–f) hielt ergänzend für sämtliche Merkmale und deren Ausprägungen je ein Bildbeispiel bereit, welches die Bewertung gemäss den Ausprägungen „gut“, „eher gut“, „eher schlecht“ und „schlecht“ einheitlich zu kategorisieren half. Der Erhebungsbogen bestand aus einer digitalen Eingabemaske, der eine Computerdatenbank zugrunde lag. Während der Datenerhebung wurden die Daten zu den rund 2'700 zu bewertenden Gebäuden direkt über einen berührungsempfindlichen Bildschirm eines Kleincomputers aufgenommen.

Ein parzellenscharfer Stadtplan des Grundbuch- und Vermessungsamtes war anschliessend Ausgangspunkt, um die Inhalte der Datenbank für jede einzelne Bauparzelle mit GIS kartographisch darzustellen. Ergänzend kamen Informationen aus der Gebäude- und Wohnungsstatistik (Bundesamt für Statistik 2004) hinzu. Damit flossen Eigenschaften wie Gebäudeeigentümer/-in, Renovationsperiode, Wohnfläche, Wohndauer, höchste abgeschlossene Ausbildungsstufe und anderes in die Studie ein. Neben kartographischen Darstellungen kamen hier statistische Auswertungen wie Häufigkeits- und bivariate Korrelationsanalysen sowie Kontingenzkoeffizienzberechnungen (ein statistisches Zusammenhangsmass nach Karl Pearson) hinzu.

Schliesslich bildeten Experteninterviews mit Fachleuten aus den Gebieten Architektur, Wohnen, Stadtreinigung, „Community Policing“ und privater sowie öffentlicher Stadtentwicklungsabteilungen den Abschluss des methodischen Teils. Die befragten Experten prüften, ob anhand der gewählten Methoden das Ziel, eine Bewertung des Gebäudeunterhalts durchzuführen, mit der gewünschten Aussagekraft möglich war. Dazu erfuhren die Fachleute zuerst das genaue Vorgehen und die aktuellen Ergebnisse. Anschliessend folgten halbstandardisierte Interviews, in welchen Stärken und Schwächen der gewählten Erhebungs- und Darstellungsform erörtert wurden.



a) Gut unterhaltene Fassade ohne Farb- oder Verputzschäden



b) Schlecht unterhaltene Fassade mit sehr starken Verputzschäden



c) Funktionstüchtiger Briefkasten ohne Mängel

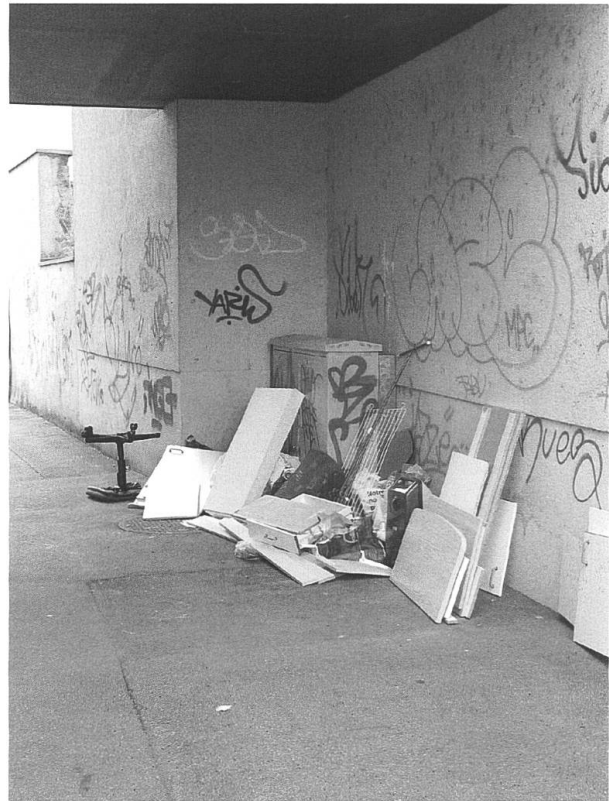


d) Beschädigter, aufgebrochener Briefkasten

Abb. 1a–d Fotodokumentation zur Bewertung von Gebäudemerkmalen. *Fotos: M. Barmettler, 2004*



e) Beschädigte, funktionsuntüchtige Dachrinne



f) Wilde Deponie

Abb. 1e und f Fotodokumentation zur Bewertung von Gebäudemerkmale. Fotos: M. Barmettler, 2004

3 Ergebnisse

Die Studie lieferte praxistaugliche Ergebnisse für drei Bereiche:

- (1) Es erfolgen statistische und kartographische Aussagen zu sämtlichen erhobenen Fassaden- und Umgebungsmerkmalen. Dabei können die Merkmale einzeln oder als Mittelwert sämtlicher Eigenschaften dargestellt werden. Zum Beispiel sind bei rund zwölf Prozent aller Gebäude keine baulichen Mängel erkennbar. Ca. 74 Prozent wiesen schwächere und ca. 13 Prozent stärkere Mängel auf. Etwas mehr als 1 Prozent der privaten Immobilien bedarf einer Totalsanierung (Abb. 2). Die räumliche Darstellung weist eine Häufung von Merkmalen eines schlechten Gebäudeunterhalts in der Altstadt Kleinbasel, in Teilen des Rosental-Quartiers und im Klybeck aus (Abb. 3).
- (2) Es erfolgen statistische Tests zwischen dem Gebäudeunterhalt der einzelnen Immobilien und den Daten der Eidgenössischen Volkszählung 2000. Beispielsweise ist erkennbar, dass Wohnhäuser, deren Eigentümer natürliche Personen sind, gemäss der Erhebungsmethode deutlich bessere Unterhaltsbewertungen erhalten als solche, deren Eigentümer Wohnbaugenossenschaften, Immobiliengesellschaften, Personalvorsorgeeinrichtungen, die öffentliche Hand oder andere juristische Personen sind.

Der statistische Vergleich mit dem Merkmal "Wohnfläche" erlaubt folgende Aussage: Je kleiner die Wohnfläche pro Person ausfällt, desto besser sind die erhobenen Merkmale zum Gebäudeunterhalt. Das Merkmal "Wohndauer" zeigt, dass der Unterhalt bei Gebäuden, die relativ viele Mieterwechsel in kurzer Zeit (d. h. unter fünf Jahren) ausweisen, eher schlecht ist. Die Karte zum Merkmal "Wohndauer" weist aber auch aus, dass dieser Zusammenhang etwa in der Altstadt Kleinbasel nicht nachweisbar ist.

Abb. 2 Ergebnisse der Gebäudeunterhaltsbewertung sämtlicher erhobener Immobilien. Quelle: *Barmettler* 2006.

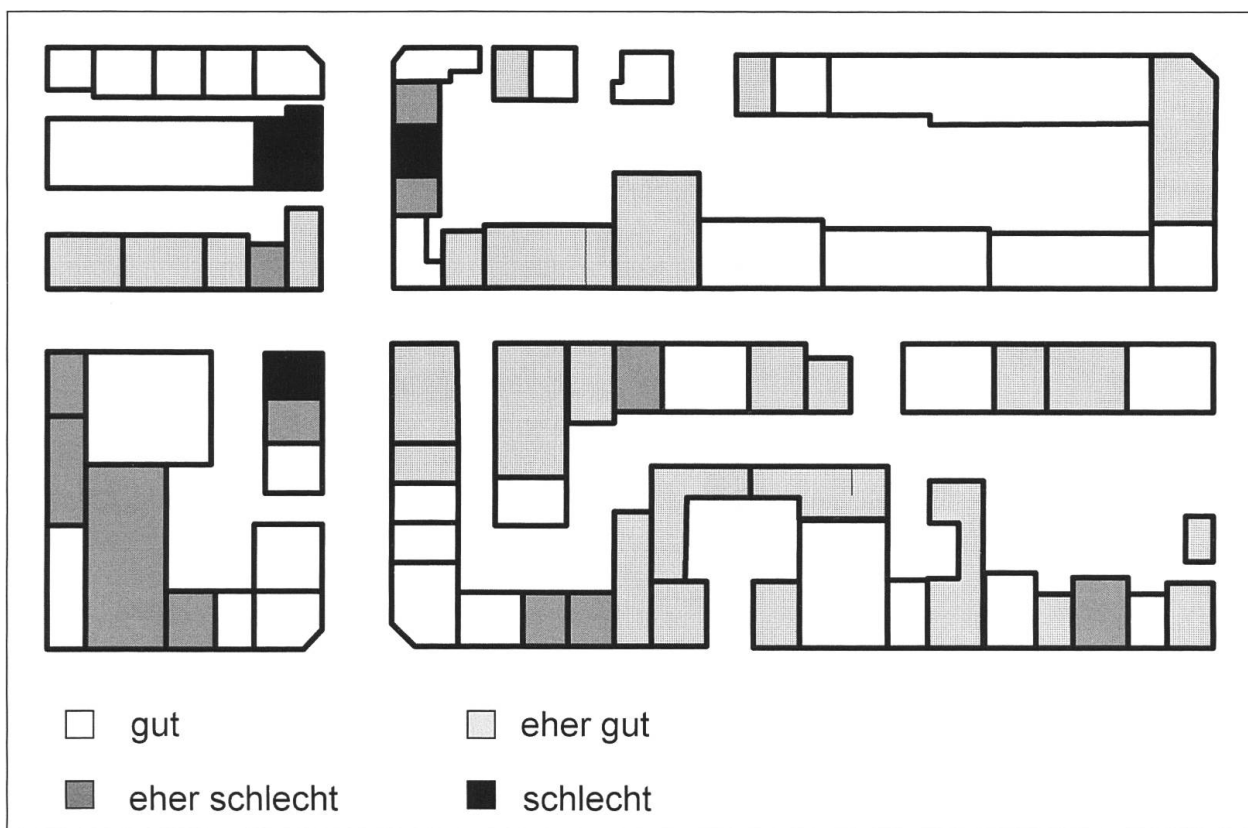
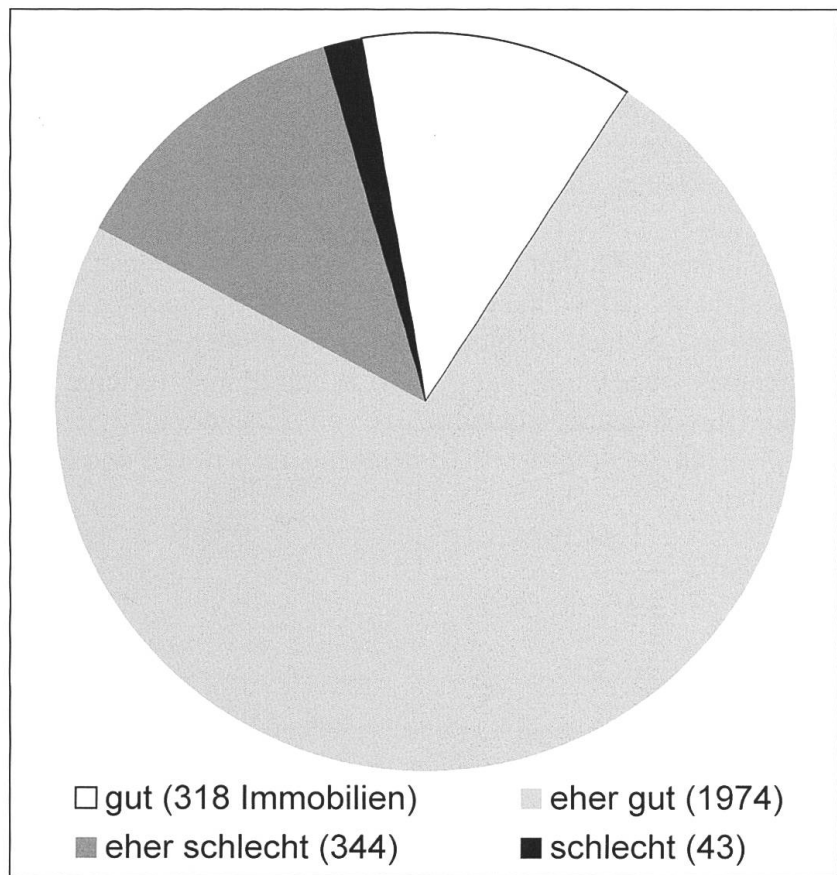


Abb. 3 Parzellenscharfer Kartenausschnitt mit bewerteten Gebäuden mit den vier unterscheidbaren Kategorien zum Gebäudeunterhalt. Quelle: *Barmettler* 2006.

- (3) Die Expertengespräche ergaben, dass das Instrument wesentliche Hintergrundinformationen zur Erledigung von Aufgaben der Stadtentwicklung zu liefern vermag. Als positiv wurde gewertet, dass die Karten sogenannte "Brennpunkte" aufzeigen können, also eine räumliche Ansammlung von Eigenschaften, welche besonderer Aufmerksamkeit bedürfen. Solche Brennpunkte können vom Verfall bedrohte Gebäude oder Räume mit geringer Sozialkontrolle sein.

Veralteten Wohnraum zu modernisieren oder zu ersetzen ist ein Ziel von Logis Bâle (heute Abteilung Stadtwohnen von Kantons- und Stadtentwicklung Basel-Stadt). Die erstellten Karten weisen aktuell auf Immobilien mit erhöhtem Sanierungsbedarf hin. Sie können gemäss Expertenaussage Grundlage dafür sein, mit Immobilieneigentümern in Kontakt zu treten, um sie auf Unterstützungsmöglichkeiten von Gebäudesanierungen aufmerksam zu machen. Ein Beispiel sind die Förderbeiträge des Amts für Umwelt und Energie zur Sanierung von Gebäudehüllen.

4 Fazit

Die Aufgabenstellung zur hier beschriebenen Lizentiatsarbeit lautete, eine Methode zur Erhebung des Gebäudeunterhalts zu entwickeln und die entsprechenden Daten im Feld zu erheben. Die Resultate in Form von Karten, Statistiken und Fotografien sollten helfen, Immobilien oder Räume auszuscheiden, die gemäss den Zielen der Stadtentwicklung vermehrter Aufmerksamkeit bedürfen.

Aktuell liegen erhobene Daten zu rund 40 unterschiedlichen Merkmalen für sämtliche bewohnte Gebäude im Raum des Unteren Kleinbasels vor. Die Daten können in Abhängigkeit des Erkenntnisziels nach einzelnen Merkmalen oder in einer synthetischen Gesamtbetrachtung kartographisch sowie statistisch dargestellt werden.

Die Erhebungsmethode wurde neu entwickelt und musste auf ihre Validität geprüft werden. Die Expertengespräche dienten als Rückmeldung, um die Methode auf ihre Praxistauglichkeit hin zu prüfen. Die Experten bestätigten, dass die Methode entsprechend den Zielen gut geeignet ist, den Gebäudeunterhalt in nützlicher Zeit und hinreichender Qualität zu erheben. In der Wissenschaft bestehen weitere Erhebungsmethoden, welche den Gebäudeunterhalt erfassen (z. B. *Lichtenberger* 1990, *Friedrich* 2004). An der hier besprochenen Methode ist neu, dass der Merkmalskatalog deutlich verfeinert wurde. Folglich sind die Auswertungsmöglichkeiten vielfältiger.

Die befragten Experten erwähnten vielseitige Verwendungsmöglichkeiten in der Praxis, z. B. als Übersichtskarten, zur Erkennung von Brennpunkten, zur Klärung spezifischer Fragen in der Stadtentwicklung, zur Objektivierung persönlicher Meinungen, zur Visualisierung von Aussagen und zur Unterstützung von Argumenten, bei Zweckentfremdung von Vorplätzen oder als Nachweis erfolgreicher Aufwertungsmassnahmen. Für ein Beobachtungsinstrument ist es notwendig, die Daten möglichst aktuell zu halten. Mehrere Experten wünschten daher explizit eine Nachführung der Daten nach fünf oder zehn Jahren.

In Zukunft werden digitale Stadtmodelle eine zunehmend grössere Bedeutung erhalten. Das Grundbuch- und Vermessungsamt Basel betreibt bereits ein dreidimensionales digitales Stadtmodell (📍₂). Hier eröffnen sich zusätzliche Anwendungsmöglichkeiten, indem die Gebäudedaten eingespeist und visuell verwendbar gemacht werden können.

Literatur

- Barmettler M. 2006. *Gebäudeunterhalt und Stadtentwicklungsdynamik. Validierung eines Instrumentes zur Wahrnehmung von positiven und negativen Veränderungsprozessen*. Lizentiatsarbeit, Geographisches Institut der Universität Basel, 1–227. [Als Manuskript vervielfältigt]
- Bundesamt für Statistik (Hrsg.) 2004. *Eidgenössische Volkszählung 2000. Gebäude, Wohnungen und Wohnverhältnisse*. Statistik der Schweiz 3, Neuchâtel, 1–102.
- Dössegger S. 1999. *Vom Stadtmarketing zur Stadtentwicklung. Akteure und ihre Konzepte in Basel*. Lizentiatsarbeit, Geographisches Institut der Universität Basel, 1–124. [Als Manuskript vervielfältigt]
- Friedrich S. 2004. *Stadtumbau Wohnen. Ursachen und methodische Grundlagen für die Stadtentwicklung mit Fallstudie zu Wohngebieten in Zürich*. Schriftenreihe des Netzwerks Stadt und Landschaft (NSL) der ETH Zürich 1, Zürich, 1–243.
- Kanton Basel-Stadt 2002. *Stadtteilentwicklungsplan. Integrale Aufwertung Kleinbasel (IAK)*. Basel, 1–57.
- Lichtenberger E. (Hrsg.) 1990. *Stadtverfall und Stadterneuerung*. Beiträge zur Stadt- und Regionalforschung 10, Wien, 1–270.
- Regierungsrat des Kantons Basel-Stadt (Hrsg.) 1999. *Aktionsprogramm Stadtentwicklung Basel. Ergebnisse der Werkstatt Basel*. Basel, 1–94.
- Statistisches Amt Basel-Stadt 2007. *Stadtentwicklung Basel Nord. Controlling- und Monitoringbericht 2007*. Basel, 1–126.

Internetquellen

- 1 Baudepartement des Kantons Basel-Stadt 2007. *Stadtentwicklung Basel Nord*. 1–5. Online verfügbar: http://www.baselnord.bs.ch/pdf_sbn_projektblatt_081217.pdf. [Eingesehen am 15. Mai 2010]
- 2 Grundbuch- und Vermessungsamt Basel-Stadt 2010. *Dreidimensionale Stadtmodelle*. Online verfügbar: http://www.gva-bs.ch/produkte_3d-stadtmodelle.cfm. [Eingesehen am 28. Juni 2010]

