

# Lehrmaterialien im Umbruch

Ein Beitrag von Frank Feddermann

Lernen ist nicht mehr das, was es einmal war. Statt über Büchern zu hocken, um zu pauken, setzt man sich heutzutage an den Computer und klickt sich via spezieller E-Learning-Software - interaktiver Lehrprogramme - durch die Unendlichkeit des irdischen Know-hows. Der Vorteil: diese Form der Wissensaufnahme richtete sich nach der Klientel, den Usern, und die Fülle und Geschwindigkeit des zu vermittelnden Lehrstoffes kann individuell bestimmt werden. E-Learning-Programme lassen sich auch in Tennistraining einsetzen.

Lehrmaterialien im Umbruch“ lautete die Überschrift des Vortrags von Rüdiger Bornemann auf dem Symposium der A-Trainer-Fortbildung in Göttingen im November vergangenen Jahres, in dem er ein Projekt der Sporthochschule Köln unter Leitung von Prof. Dr. Jochen Mester aus dem Bereich e-Learning vorstellte. Eine Überschrift, die sehr treffend den Wandel im Umgang mit Lehrmaterialien und ihrer Gestaltung im digitalen Zeitalter beschreibt.

Wodurch aber grenzen sich diese neuen Medien (Software) gegenüber den alten (vor allem Printmedien wie Zeitschriften und Bücher) ab? In welcher Form können diese in der Planung, Durchführung und Steuerung von Ten-

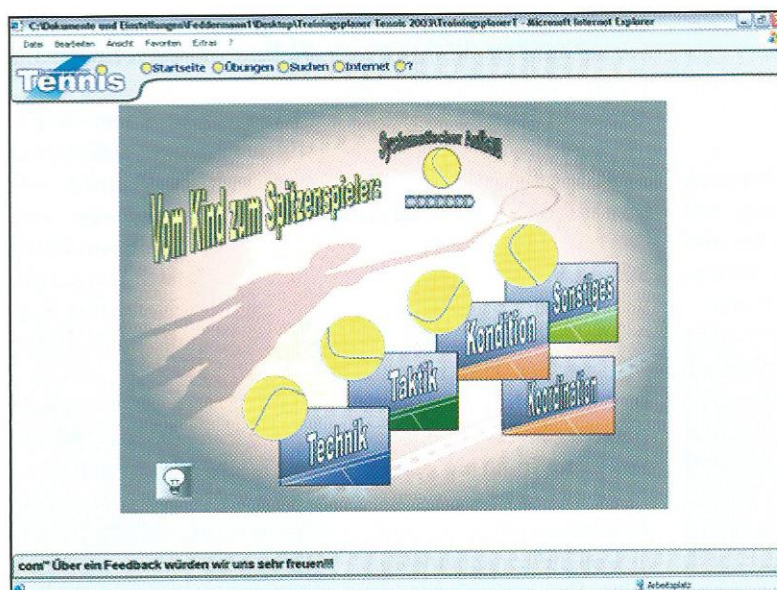


Abbildung 1:  
Startseite des  
Trainingplaners  
Tennis 2003.

nistraining sinnvoll eingesetzt werden?

In diesem Artikel werden anhand des „Trainingsplaners Tennis 2003“ Antworten auf

die oben gestellten Fragen gesucht und ein Einblick in die dynamische Welt der Informationsvermittlung gegeben. Dieses Beispiel für ein e-learning-Programm beinhaltet

neben der praxisnahen Aufbereitung der Bereiche Technik, Taktik, Kondition, Koordination und Sonstiges (Abbildung 1) eine Datenbank mit über 500 Übungen.

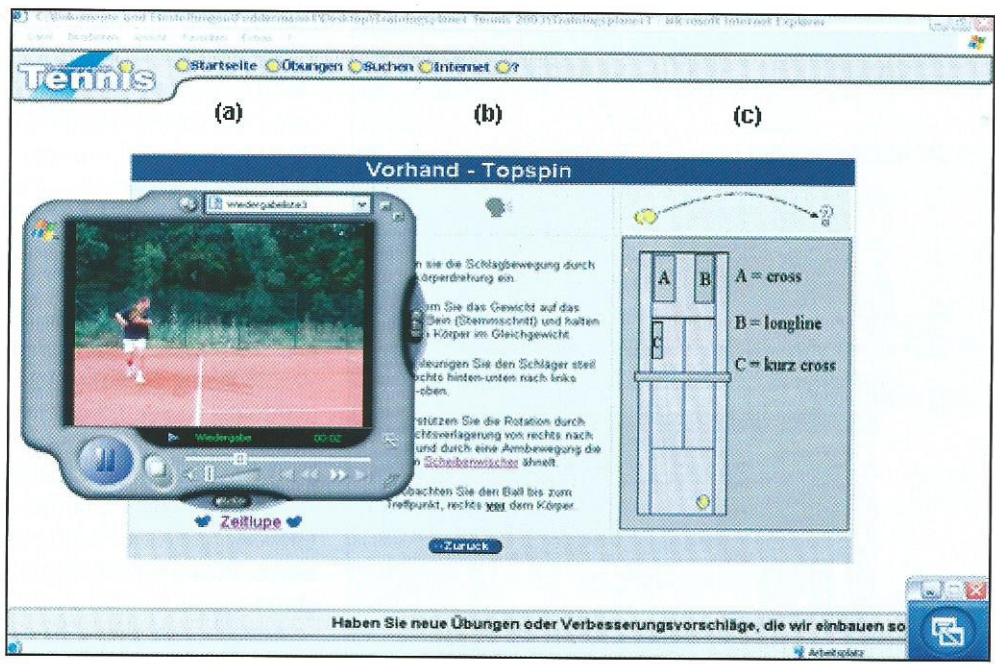


Abbildung 2: Vorstellung einer Basistechnik.

Abbildung 2) und der Verbesserung der Basiskraft (Abbildung 3) veranschaulicht.

Vernetzte Darstellung von Technik

Informationen zum Techniktraining sind im Trainingsplaner Tennis 2003 so aufgearbeitet, dass nach einer Auswahl des zu trainierenden Schlages die Basistechnik anhand eines Videoclips (siehe Abb. 2/Punkt a) visualisiert und auf die wichtigsten Bewegungsmerkmale (Punkt b) aufmerksam gemacht wird. Zudem wird dem Trainer durch die Illustration taktisch sinnvoller Zielflächen (Punkt c) ein Hilfsmittel gegeben, um sein Techniktraining modern gestalten zu können. Neben dieser dreidimensiona-

Die Software ist seit Anfang des Jahres auf dem Markt und wird unter anderem von Vertretern des Instituts für Sportspiele der Sporthochschule Köln und den Verbandstrainern des Westfälischen Tennisverbandes empfohlen. Die Gegenüberstellung von neuen Medien gegenüber alten erfolgt anhand dreier Kriterien:

- Aufbau der Informationsstruktur,
- Art der Informationsdarstellung und
- Flexibilität bezüglich der Aufnahme neuer Informationen.

1. Aufbau der Informationsstruktur

Das Wissen, das in einem mit Fachliteratur gefüllten Bücherregal steht, auf 50

Gramm komprimiert? Mit neuen Speichermedien (Beispiel: CD oder DVD) kein Problem! Um einen effizienten Umgang zu gewährleisten, ist die Struktur der Informationsaufbereitung von immenser Bedeutung. Gegenüber der linearen Darstellung von Printmedien stellen neue Medien Informationen vernetzt dar. So genannte Hy-

perlinks ermöglichen von jedem „Ort“ den Zugriff zu anderen Informationsmodulen. Dieses Navigationssystem ermöglicht dem User aus dem riesigen Informationsreservoir, die für ihn relevanten Informationen zu filtern, wohingegen nicht relevante ausgeblendet bleiben. Beispielsweise sei dies anhand der Darstellung von Technik (Ab-

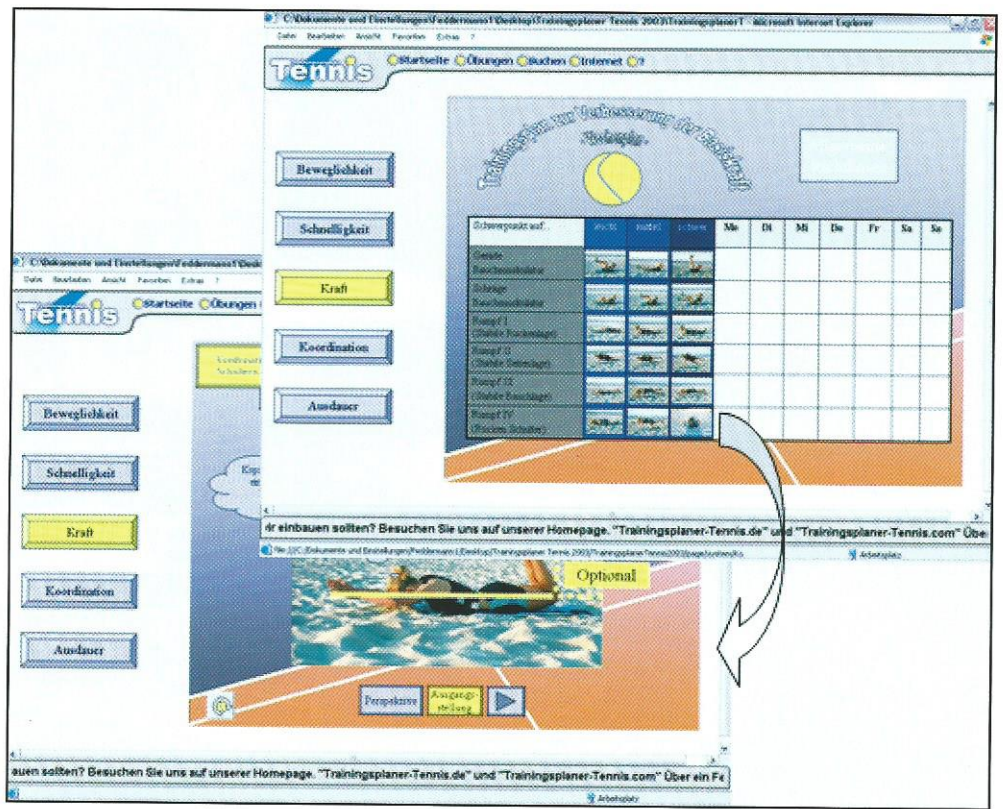


Abbildung 3: Wochenplan Basiskraft.

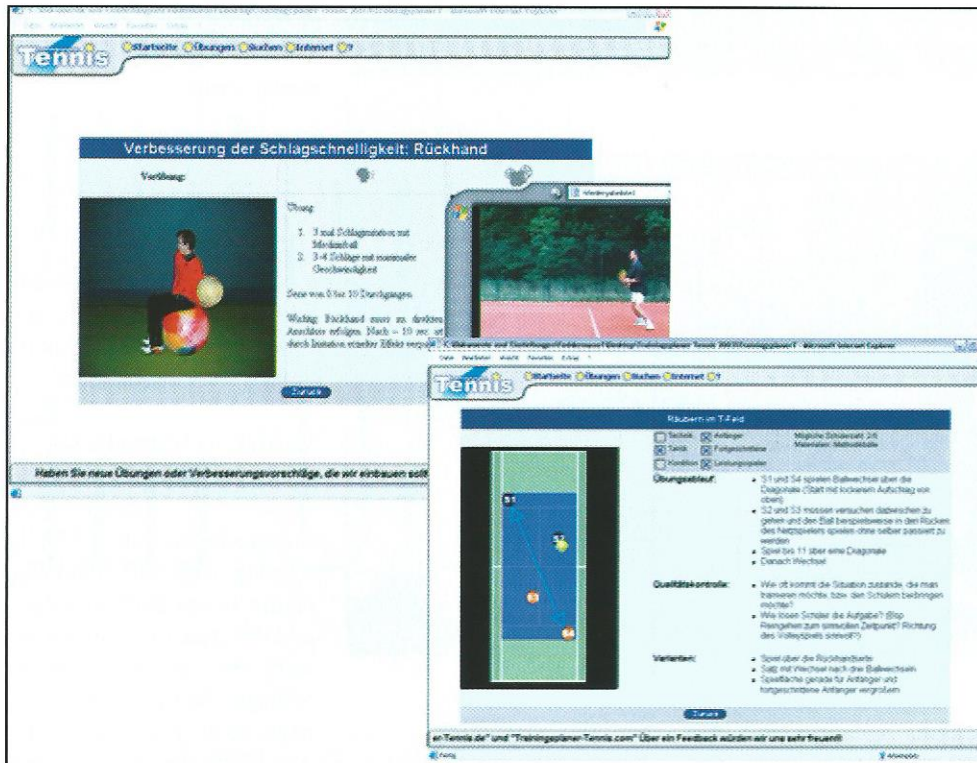


Abbildung 4:  
Aufbereitung von Übungen.

len Technikbetrachtung stehen dem User mehrere Möglichkeiten zur Verfügung: er kann den Bewegungsablauf zur Veranschaulichung im Media-Player in Realtime und/oder Zeitlupe demonstrieren; zudem hat der Nutzer die Möglichkeit, Zusatzinfor-

mationen zum Bewegungsablauf wie die Visualisierung der Scheibenwischerbewegung bei Topspin-Schlägen abzurufen; darüber hinaus kann er aus der umfassenden Übungsdatenbank über eine Profisuche zielgruppenorientiert geeignete Übungen abrufen.

### Wochenplan zur Verbesserung der Basiskraft

Zur Verbesserung der Basiskraft (vor allem der Rumpfmuskulatur) bietet die Software einen Wochenplan zum Ausdrucken (Abbildung 3/

Seite 13) an. Neben allgemeinen Richtlinien kann eine Visualisierung der ausgesuchten Übung in den Kategorien „leicht“, „mittel“, „schwer“ abgerufen werden. Dabei werden vor allem Kontrollhinweise gegeben, um eine exakte Übungsausführung zu gewährleisten.

Wie aber sieht es mit einer Abgrenzung des Adressatenkreises aus? Aufgrund des begrenzten Speicherplatzes sind Autoren alter Medien gezwungen, die Bereiche (psychologisch orientiertes) Technik-, Taktik-, oder Konditions/Koordinationstraining entweder überblickartig vorzustellen oder spezielle Gebiete im Detail zu erläutern. Die daher notwendige scharfe Abgrenzung der Zielgruppen wird durch den Einsatz neuer Medien sehr stark aufgelöst. Beispielsweise werden nicht erfahrene und erfahrene Trainer, die sowohl im Leistungssport als auch im Breitensport tätig sind, so wie Tennisinteressierte allgemein (Spieler, Schüler, Eltern, etc.) angesprochen. Lediglich die Informationszusammenstellung der Zielgruppen erfolgt unterschiedlich: Für unerfahrene Trainer und Tennisinteressierte dient das Medium als praxisorientierte Informa-

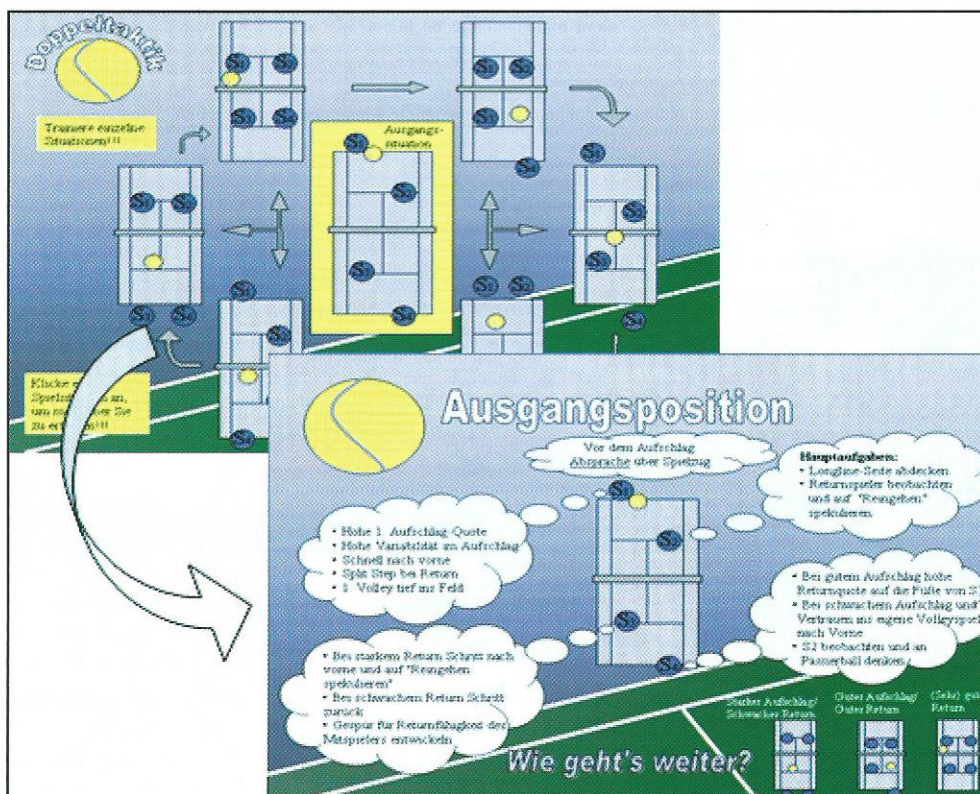


Abbildung 5:  
Doppeltaktik  
interaktiv.

tionsquelle und kann als Anleitung zum Tennistraining genommen werden. Erfahrene Trainer nehmen gerne Anregungen für ihr Training auf und nutzen die zahlreichen Hilfsmittel zur Demonstration und zum Ausdrucken.

## 2) Art der Darstellung von Informationen

Texte, Videos, Grafiken, Fotos - alles Formen der Informationsdarstellung, deren Einsatz in der Lehre schon seit vielen Jahren erfolgt. Die Verknüpfung dieser Darstellungsformen war in der Regel jedoch mit erheblichem Aufwand verbunden. Neue Medien lösen diese Problematik auf und ermöglichen ein Feuerwerk an Darstellungsformen. Diese multidimensionale Reizsetzung kann zudem ergänzt werden durch neue Darstellungsformen wie in den folgenden beiden Beispielen:

### Beispiel 1: Übungsdarstellung anhand von Animationen

Übungsformen sind im Trainingsplaner Tennis 2003 aufbereitet mit Videos, Fotos, Texten, Zeichnungen und Animationen. Vor allem Animationen stellen dabei eine Möglichkeit dar, Übungsabläufe effizienter zu verdeutlichen als es Abbildungen in Printmedien leisten können. So erscheinen selbst sehr komplexe Übungsformen leicht verständlich. Ergänzend werden anhand der Rubriken „Übungsablauf“, „Qualitätskontrolle“ und „Varianten“ wichtige Anhaltspunkte zur Planung, Durchführung und Steuerung der Übungseinheit gegeben. Der Zugriff kann neben der Profi-Suche auch über eine Thementafel erfolgen, deren Konzeption einen systematischen Aufbau einer Trainingsstunde vorgibt.

### Beispiel 2: Doppeltaktik als interaktives Gedankenspiel

Eine weitere neue Form der Informationsvermittlung stellen interaktive Gedankenspiele dar. Besonders geeignet erscheinen diese als Hilfsmittel zur Verbesserung des Taktikverhaltens. So kann die Doppeltaktik beispielsweise situativ aufbereitet werden. Anhand von sieben unterschiedlichen Situationen im Doppel kann der User interaktiv erfahren, welche Gedankengänge in den einzelnen Positionen taktisch sinnvoll sind. Das Ausdrucken eröffnet dem Schüler die Möglichkeit, die Stundeninhalte mit nach Hause zu nehmen. Und welche Situation könnte sich aus der Trainierten ergeben? Der Computer unterstützt die Beantwortung. Über einen Hyperlink gelangt der User zu mögli-

chen Anschlussituationen, die als Ausgangspunkt einer weiteren Stunde zum Thema Doppeltraining genutzt werden können. (Abbildung 5)

## 3) Flexibilität bezüglich Änderungen

Wie aber sieht es mit Änderungen oder Ergänzungen aus? Neuerungen sind bei alten Medien nur von Auflage zu Auflage möglich. Gerade bei Fachbüchern ist damit aufgrund einer ökonomisch begründeten Mindestdruckauflage der Inhalt für viele Jahre festgelegt. Ganz anders bei neuen Medien: Ein Mindestmaß existiert nicht, so dass der Wissenstransfer ständig „up-to-date“ sein kann.

Der Trainingsplaner Tennis 2003 wird ständig weiterentwickelt. Dabei kann sich der User selber mit einbringen.



Ob neue Übungsformen, neue Themenbereiche oder sonstige Verbesserungsvorschläge, die Einrichtung der Homepage „trainingsplaner-tennis.de“ stellt eine Plattform

dar, um den Kontakt zwischen Usern und dem Trainingsplaner zu gewährleisten. Über Updates werden die Neuerungen den Usern ständig zur Verfügung gestellt.

Aufgrund der in Punkt eins und zwei beschriebenen Kombination aus vernetzter Darstellung und multidimensionaler Reizsetzung ermöglichen neue Medien eine spie-

„Tennisplaner Tennis 2003“ kostet 79 Euro und kann über den Autor Frank Feddermann bestellt werden.

## Der Autor:

Frank Feddermann (30) ist Diplom-Mathematiker und Kaufmann. Zudem war der A-Trainer einige Jahre Verbandsstützpunkttrainer des Westfälischen Tennis-Verbandes.

Anschrift:  
 Krummer Timpen 51  
 48143 Münster  
 Fax: 0 25 01/44 41 84

lerische Vermittlung von Informationen. Der Informationsstand ist vollständig flexibel und der User kann teilnehmen am Umbruch neuer Lehrmaterialien.